

SILVIA BURDEA
DOINA NEGUȘ
CONSTANȚA STOENESCU
LILI CHIRVAI

Metodica predării francezei tehnice

Editura didactică
și pedagogică
București - 1980

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI ÎNVĂȚĂMINTULUI
INSTITUTUL DE CONSTRUCȚII – BUCUREȘTI
INSTITUTUL POLITEHNIC – CLUJ-NAPOCA

SILVIA BURDEA
DOINA NEGUȘ
CONSTANȚA STOENESCU
LILI CHIRVAI

leopold

METODICA PREDĂRII FRANCEZEI TEHNICE



EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ
BUCUREȘTI

CUVÎNT ÎNAINTE

Explozia tehnologică și informațională caracteristică epocii contemporane a adus pe primul plan limbajele de specialitate, extinzînd predarea lor la mai multe nivele de învățămînt, resimțită ca o necesitate din ce în ce mai accentuată în formarea cadrelor. În aceste condiții, a devenit urgentă și necesară o sinteză atît a cercetărilor teoretice, din ce în ce mai numeroase, cît și a experiențelor practice acumulate în decursul a trei decenii de profesorii filologi, care s-au consacrat în țara noastră predării limbilor de specialitate, în special în cadrul învățămîntului superior nefilologic.

S-a considerat că această sinteză trebuie să capete un caracter practic utilitar, pentru a veni efectiv în sprijinul celor ce se confruntă la catedră cu problemele didacticii limbii de specialitate; lucrarea a devenit astfel un îndreptar metodologic pentru limba franceză tehnică, ce se adresează atît profesorilor ce predau în învățămîntul liceal și superior cu profil tehnic, cît și acelor ce se ocupă cu pregătirea post-universitară a specialiștilor tehnicieni; el poate fi de asemenea consultat de înșiși specialiștii interesați în problemele francezei tehnice ca disciplină instrumentală necesară exercitării profesiei.

Lucrarea preconizează o pedagogie concretă în care opțiunea metodologică trebuie să capete un caracter realist, adoptînd în alegerea procedurilor și mijloacelor orice demersuri apte a conduce la rezultate satisfăcătoare, fără a cădea nici în extreme tradiționaliste, nici în excese moderniste.

Conform celor mai recente orientări teoretice și practice, caracterizate în general prin echilibru și reflecție, se iau în considerare toate variabilele care compun procesul de predare-învățare (cursanți, interese și nevoi concrete ale acestora, material didactic, profesor, condiții specifice) pentru a se ajunge la o didactică globală și realistă. Se propun astfel modalități implicative de realizare a actului pedagogic în măsură să motiveze și să conștientizeze pe cursanți în privința obiectivelor urmărite, oferind, mai mult decît un inventar de cunoștințe, formarea unor competențe asimilabile unor deprinderi practice și intelectuale.

Se insistă de asemenea asupra necesității stabilirii, în acest domeniu specific, ce oferă o dublă deschidere spre știință și tehnică și spre lingvistică și pedagogie, a unei colaborări interdisciplinare, cuprinzând cercetători — profesori practicieni și specialiști tehnicieni.

Gama demersurilor propuse nu este exhaustivă și nici nu are pretenția de a oferi rețete universal valabile sau exclusive: ea nu constituie decât o serie de sugestii deschise creativității cadrelor didactice și posibilităților de adaptare suplă la condiții variate. Exemplificările se limitează dealtfel la domeniul construcțiilor, în care autoarele își desfășoară activitatea de circa două decenii, dar se pot extinde cu ușurință la majoritatea domeniilor științei și tehnologiei.

Fiind prima lucrare de acest fel ce apare în țara noastră, autoarele vor aprecia în mod deosebit orice observație, sugestie sau propunere de natură s-o îmbogățească, oferindu-i în același timp un spor de eficacitate.

TABLA DE MATERII

CUVÎNT ÎNAINTE	3
1. INTRODUCERE	7
1.1. Scurt istoric al predării limbii franceze specializate	7
1.2. Principalele obiective ale predării francezei tehnice	10
1.2.1. Publicul căruia i se adresează predarea francezei tehnice	11
1.2.2. Obiectivele educaționale ale predării francezei tehnice	12
1.2.3. Motivarea cursanților. (Motivația psiho-pedagogică)	15
1.2.4. Statutul profesorului de limbă specializată	17
2. DISCURSUL ȘTIINȚIFIC ȘI TEHNIC	23
2.1. Importanța descrierii discursului științific și tehnic	23
2.2. Caracteristicile discursului științific și tehnic	26
2.2.1. Vocabularul științific general	28
2.2.2. Vocabularele de specialitate (tehnice)	30
2.2.3. Sintaxa frazei și a textului în discursul științific și tehnic	33
2.3. Dificultăți întâmpinate de cursanții români care studiază franceza tehnică	36
3. PRINCIPII ȘI SUGESTII DE ELABORARE A MATERIALELOR DIDACTICE	48
3.1. Precizări teoretice	48
3.2. Sugestii pentru elaborarea materialelor didactice	50
3.2.1. Criterii de selectare a materialelor	52
3.2.2. Un exemplu de material didactic modular: dosarul pedagogic	56
3.2.3. Materiale didactice auxiliare audio-vizuale	58
4. ORIENTĂRI METODICE ÎN PREDAREA FRANCEZEI TEHNICE	68
4.1. Predarea vocabularului de specialitate	69
4.1.1. Principii, metode și procedee folosite în predarea vocabularului de specialitate	70
4.1.2. Tipuri de exerciții lexicale	78
4.2. Predarea gramaticii	80
4.2.1. Locul gramaticii în economia lecției	82
4.2.2. Metode și procedee	83
4.2.2.1. Predarea elementelor gramaticale noi	83
4.2.2.2. Fixarea și integrarea cunoștințelor de limbă	85

4.3. Dezvoltarea competențelor de comunicare a informației științifice și tehnice	91
4.3.1. Decodarea textelor tehnice (deprinderea de documentare în specialitate)	91
4.3.2. Dezvoltarea deprinderilor de exprimare în scris	99
4.3.3. Dezvoltarea competențelor de înțelegere și exprimare orală	106
4.3.3.1. Dezvoltarea exprimării orale bazate pe analiza textului	110
4.3.3.2. Exploatarea textului însoțit de imagini și/sau bandă sonoră	113
5. EVALUAREA COMPETENȚELOR DOBÎNDITE	147
5.1. Considerații generale	147
5.2. Sugestii de alcătuire a unor teste	151
6. ROLUL FORMATIV AL STUDIULUI LIMBII FRANCEZE SPECIALIZATE	159
6.1. Contribuția limbii franceze științifice și tehnice la modelarea gândirii și comportamentului tinerilor	159
6.2. Limba franceză de specialitate — punte de legătură între cultura tehnică și cultura umanistă	161
CONCLUZII	166
ANEXE	167
Anexa 1. Le chantier de construction	167
Anexa 2. Sugestii pentru desfășurarea unei lecții cu caracter tehnic specializat în profilele de construcții	170
Anexa 3. Sugestii pentru desfășurarea lecțiilor tehnice de specialitate în profilul „Instalații pentru construcții”	172
Anexa 4. Stimularea și orientarea activității de informare și documentare, în vederea participării la cercetarea integrată.	179
Anexa 5. Lecția conferință	181
Anexa 6. Exemplu de dosar pedagogic: LE BÉTON	182
BIBLIOGRAFIE	202

Motto:

*L'enseignement des langues de spécialité
est une affaire passionnante.*

(GÉRARD VIGNER)

1. INTRODUCERE

1.1. SCURT ISTORIC AL PREDĂRII LIMBII FRANCEZE SPECIALIZATE

Predarea limbii franceze specializate în institutele de învățămînt superior nefilologic se bucură în țara noastră de o tradiție de circa trei decenii*, timp în care s-a marcat prin etape succesive trecerea de la un învățămînt empiric, bazat pe tatonări și purtînd amprenta rutinei tradiționaliste, spre un învățămînt modern, suplu, dotat cu mijloace tehnice audio-vizuale dar mai ales, care și-a definit, cu prețul unor eforturi notabile, obiective educaționale proprii și demersuri metodologice specifice în vederea atingerii lor.

Crearea cadrului instituțional propice predării limbilor străine specializate la nivel superior plasează învățămîntul românesc în avangarda multor școli europene și mondiale, ceea ce reprezintă nu numai un act de cultură dar și o dovadă a adaptării rapide, suple și lucide a învățămîntului nostru superior exigențelor progresului lumii contemporane. Într-adevăr, epoca noastră, puternic marcată de revoluția tehnico-științifică, de explozia informațională și de o largă deschidere spre cooperare internațională își definește noi valori de civilizație, în care progresul cultural înseamnă accesul tot mai larg spre cuceririle științei și tehnicii, în care se conturează tot mai clar un nou umanism.

În contextul în care una dintre valorile civilizației contemporane este *eficiența*, școala românească a știut să aducă pe prim plan o serie de discipline instrumentale și în același timp formative, dintre care matematicile și limbile străine de largă circulație, predate la nivele diversificate, adaptate cerințelor diferiților specialiști pregătiți în învățămîntul superior. Aceasta denotă clarviziunea orientării pedagogice în țara noastră, confirmată de pregătirea de înaltă calitate a cadrelor din diverse ramuri de activitate.

În anul 1958, un studiu publicat de UNESCO scotea în evidență stringența necesității de a înlesni accesul, prin intermediul limbilor străine, la publicații care, conform statisticilor, abordează în proporție de 75%

* Începînd cu anul 1948.

problematica tehnico-științifică, depășind cu mult în importanță sfera literaturii beletristice*.

S-ar putea spune că acest studiu marchează un moment de cotitură în modul de a concepe predarea limbilor străine. Astfel, în Franța, la sfârșitul deceniului 6 (1959), se conturează primele preocupări pentru predarea limbii specializate. CREDIF** inițiază o serie de stagii*** care-și propun să analizeze problemele specifice pe care le ridică acest nou tip de învățământ. Trebuie scos în evidență faptul că aceste stagii vizau un aspect particular al limbii franceze specializate și anume predarea în cadrul „cursurilor speciale” (inițiate în 1957—1958) destinate studenților și cercetătorilor străini aflați la studii sau specializare în Franța, deci într-un mediu lingvistic favorabil de folosire curentă a limbii.

La scurt timp după acestea, problematica limbilor specializate este abordată și de alte organizații internaționale****. În acest cadru, reuniunea experților Consiliului Europei de la Stockholm (1963), deși avea ca temă folosirea mijloacelor audio-vizuale în învățământul superior, a constituit un prilej de ample discuții cu privire la *limbile de specialitate* („*les langues de spécialité*”) evidențiindu-se nu numai necesitatea stringentă de a cerceta acest nou domeniu de reflecție și aplicație dar și aceea de a coordona pe plan internațional eforturile depuse în această direcție.

Devine tot mai clar că studierea limbilor străine, plecând de la și oferind accesul la texte beletristice sau furnizând simple scheme de comunicare orală cotidiană, nu mai poate satisface necesitățile tot mai precise ale unei mase importante de studenți, cercetători și profesioniști care, pentru a-și lărgi competența și a face față complexelor probleme profesionale, au nevoie de contactul direct cu documentele și realizările de pe plan internațional. Limbile specializate vehiculează în epoca noastră informații de primă importanță a căror falsă sau greșită înțelegere, sau chiar ignorare, antrenează consecințe mult mai grave decât o interpretare defectuoasă a unei intenții literare*****.

Astfel, o serie de instituții naționale ajung la ideea necesității orientării predării limbilor străine spre o specializare în cadrul învățământului superior, cu prețul însă al unor aprige debateri contradictorii și al unei opoziții acerbe de pe poziții conservatoare, sceptice, elitiste sau pur și simplu rutiniere.*****

* Reamintim că în anul 1958, toate instituțiile de învățământ superior din România prevedeau în planurile lor de învățământ studiul unei limbi moderne cu caracter specializat, putându-se în genere opta pentru franceză, engleză, rusă sau germană.

** CREDIF — Centre de Recherche et d'Étude pour la Diffusion du Français.

*** Primele stagii mai importante: Besançon, august 1961; Grenoble, decembrie 1962; Saint-Cloud, mai 1965; noiembrie 1967 etc.

**** Consiliul Europei (cu sediul la Strasbourg), AUPELF (Association des Universités Partiellement ou Entièrement de Langue Française) etc.

***** „...une erreur de compréhension ou d'expression pouvant entraîner dans ce domaine des conséquences matérielles autrement graves que celles qui peuvent résulter de la mauvaise lecture d'un quelconque texte littéraire” (Vigner G. et Martin A.: „Le français technique”, Hachette-Larousse, 1976, Préface, p. 3).

***** Cf. P. Bacquet: *Les langues dans l'Université*, in *Les langues modernes*, 2/3, 1975, p. 117.

Universitățile franceze impun în 1968 învățarea limbilor străine în primul ciclu la studenții nefilologi, fără a trasa însă un program tematic sau metodologic, ceea ce a dus la o oarecare confuzie și la experiențe dintre cele mai diverse.

Se schițează chiar unele programe europene sau internaționale în scopul facilitării accesului la documentații, schimburi de experiență și stagii, specialiștilor cu formație lingvistică de bază ce trebuie reciclați în vederea predării limbilor de specialitate.

Menționăm în această ordine de idei apariția „originalei” echipe de la Universitatea din Montpellier — Franța, ai cărei animatori sînt profesori farmaciști, chimiști sau biologi ce colaborează cu o serie de specialiști lingviști de la CREDIF și care este condusă de prof. Marc Lalaurie, doctor în științe farmaceutice. Echipa este inițiatoarea unor cursuri de limbă franceză specializată destinate profesioniștilor străini aflați în stagii de documentare la Montpellier și a elaborat, după minuțioase cercetări, o metodologie proprie servită de o serie de materiale didactice, texte, exerciții și materiale audio-vizuale originale.

Recent, grupul de la Montpellier s-a constituit ca o autoritate în domeniul predării limbii franceze de specialitate, organizînd o serie de stagii pentru profesorii de limba franceză interesați, în Franța sau în țările respective (R. P. Polonă, R. S. România*).

În țara noastră, ultimul deceniu a marcat o sporire și o concentrare substanțială a eforturilor, atît a pedagogilor confrunțați direct cu predarea limbilor specializate cît și a forurilor oficiale: Ministerul Educației și Învățămîntului, Editura didactică și pedagogică, Societatea de Științe Filologice, Facultatea de filologie a Universității din București, pentru conturarea unor direcții fundamentale de cercetare, precum și pentru trăsarea unor jaloane practice și elaborarea unor materiale didactice moderne în domeniul predării limbilor străine de specialitate.

În 1967, la inițiativa catedrei de limbi moderne de la Institutul de construcții — București, s-a organizat primul simpozion național de comunicări științifice avînd ca tematică limbile de specialitate, la care au participat cadre didactice și specialiști din toate centrele universitare din țară. Cu această ocazie s-a relevat necesitatea pregnantă a coordonării eforturilor în scopul de a asigura viitorilor specialiști accesul spre o documentare amplă și spre o formare multilaterală ca cetățeni ai societății noi. Pornindu-se de la ideea că înțelegerea și colaborarea pașnică între popoare — obiectiv primordial al politicii externe a partidului și statului nostru — se pot realiza pe calea contactelor și cooperării internaționale, s-a arătat rolul important al limbilor străine în crearea unui climat de stimă și respect reciproc, bazat pe apropierea și cunoașterea realizărilor tehnico-științifice și culturale ale altor popoare.**

Astăzi, după mai bine de un deceniu, timp în care cercetarea lingvistică și metodologică asupra limbilor de specialitate s-a conturat net pe plan național, în care schimburile de experiență și de opinii între specia-

* Profesorul Lalaurie și echipa sa au susținut pînă acum patru stagii: 1976 — București, 1977 — Iași, 1978 — Cluj-Napoca, 1979 — Cluj-Napoca.

** Cf. Mihai Isbășescu — Cuvînt introductiv la Simpozionul cadrelor didactice de la Catedra de limbi moderne, precum și actele simpozionului, I.C.B., 1967.

liști au devenit tradiționale, în care reuniunile științifice sau metodice au loc cu regularitate, în care s-au elaborat zeci de manuale, cursuri, cu- legeri, auxiliare audio-vizuale și alte materiale de învățămînt integrate, ne apare ca o stringentă necesitate trasarea unor direcții metodologice sintetizate, rod al informației și al experienței dobîndite timp de peste treizeci de ani, direcții ce nu au nici pretenția epuizării domeniului, nici pe aceea a formulării unor rețete unice. Lucrarea de față apare dimpotrivă ca o deschidere spre alte sinteze, ca o sugestie suplă și ca un modest îndreptar — rezultat al reflecției determinate de un drum gata străbătut pentru a evita căutările paralele, pentru a invita la alte reflecții, la noi schimburi de idei și la cooperare inter- și pluridisciplinară.

1.2. PRINCIPALELE OBIECTIVE ALE PREDĂRII LIMBII FRANCEZE TEHNICE

Așa cum reiese din cele arătate mai sus, delimitarea limbii franceze tehnice ca obiect de studiu, din limba franceză generală sau așa-denumita prin opoziție „limbă de cultură“* este mai puțin o delimitare concep- tuală cît una metodică, rezultată atît din alcătuirea publicului căruia pre- darea acestei limbi i se adresează cît și din aspectul său funcțional.

Este bine cunoscut că pentru a lua contact cu civilizația și cultura fran- ceză, fie ea tehnică sau umanistă, este neapărată nevoie să se înceapă cu însușirea structurilor de bază și a unui lexic minim fundamental și co- mun ale limbii franceze generale; pentru a avea însă acces la o informa- ție de strictă specialitate sau pentru a o putea transmite nu este nevoie de o studiere aprofundată a tuturor nuanțelor lexico-gramaticale ale lim- bii generale, ci mai degrabă de stăpînirea unui număr limitat de struc- turi și articulații logice specifice, precum și a unui lexic specializat. De- finim astfel în mod pragmatic domeniul clar conturat al limbii de specia- litate în cadrul limbii generale: grefată pe un sistem lingvistic unic, cu un fond lexical în mare parte comun cu cel al limbii generale și cu o pre- ferință marcată pentru anumite construcții morfo-sintactice, în genere simplificatoare și generalizatoare, limba specializată începe să constituie un obiect de studiu la un nivel superior — denumit de specialiști ni- vel 3**, sau în caz de maximă urgență, la nivelul 2.

Fără a mai discuta în mod infructuos punerea sub semnul întrebării, de către unii specialiști, a existenței sau utilității domeniului limbilor de specialitate*** considerăm că atît cercetările lingvistice fundamentale și aplicative întreprinse pînă acum, cît și necesitățile practice cu care spe- cialiștii sînt confrunțați din ce în ce mai mult, au dat răspuns pozitiv abordării și sistematizării studiului limbilor de specialitate.

* Cf. *Les langues modernes* nr. 2/3, 1975, p. 21 și urm.

** Cf. *Le Français dans le Monde* (F.M.D.) nr. 73/1970 (F. Debyser), p. 12.

*** Cf. Harmand, A. și J.-M. *L'anglais scientifique, un faux problème*, in „*Les langues modernes*“ 2/3, 1975, pp. 149—154.

1.2.1. PUBLICUL CARUIA I SE ADRESEAZA PREDAREA LIMBII FRANCEZE TEHNICE

Orientările metodologice actuale vizează ca factor prim publicul și abia ca factor secund metoda realizată practic prin intermediul profesorului de limbă. Încă din 1970 Francis Debyser* semnală această optică nouă ce focalizează interesele asupra personalității bine conturate a cursantului avansat, indicând adaptarea metodelor la nevoile acestui public personalizat.

În ceea ce privește limbile de specialitate, acest public se poate delimita cu mai multă precizie, atât ca fizionomie psihică și intelectuală, cât și ca nivel general de achiziții lingvistice de bază, deși el cuprinde o paletă de vîrstă destul de întinsă: de la elevii ultimelor clase de liceu la studenții tehnicieni și în sfîrșit la specialiști de formație științifică și tehnică. Este vorba însă în general de un *public adult*, ceea ce, după majoritatea cercetătorilor, pune problema învățării limbilor străine în termeni specifici. Adulții se deosebesc de copii prin stadiul atins în dezvoltarea gândirii. Ajunși la vîrsta operațiilor formale „ei sînt capabili să gîndească prin ipoteze și deducții, să realizeze operații mintale fără a recurge la obiecte materiale, să izoleze variabile care depind de mai mulți factori și să efectueze cele șaisprezece operații binare ale gândirii logice”**.

Publicul adult are nevoie să fie implicat în strategiile didactice care-i sînt destinate, să înțeleagă rațiunile demersurilor a căror țintă este, să fie convins de utilitatea și eficacitatea lor. Cu atât mai mult cu cît este vorba de cursanți cu o formație intelectuală de coloratură științifică și tehnică, aceștia au nevoie să înțeleagă mecanismele funcționării limbii, solicite explicații și sistematizări logice. Profesorul de limbă specializată, conștient de aceste adevăruri, are datoria să-și orienteze metodele în conformitate cu aceste particularități psiho-intelectuale, să-și adapteze tehnicile didactice acestor metode și să realizeze implicit dezideratele motivației intelectuale a publicului său.

Maturitatea publicului adult reflectată în mecanismele gândirii sale se asociază cu experiența sa lingvistică anterioară, pentru a-i ușura învățarea noului cod specializat. Dezvoltarea lui conceptuală mai avansată îi facilitează de asemenea codificarea și decodificarea semantică.***

Trecînd la o conturare mai precisă a nivelelor atinse de publicul nostru specific în ceea ce privește formația lingvistică se poate formula, ca o teză generală, că abordarea instruirii în limbajele de specialitate trebuie să se sprijine pe o cunoaștere acceptabilă a limbii străine în forma sa uzuală, ceea ce se poate aprecia ca obiectiv realizat după cel puțin patru ani de studiu, dar mai degrabă după șase ani, adică în linii generale la sfîrșitul treptei I de liceu. „O specializare lingvistică prea timpurie, care nu s-ar baza pe limba uzuală, n-ar avea nici o utilitate practică serioasă, nici, evident, vreo valoare culturală.”****

* F. Debyser, *L'enseignement du français langue étrangère au Niveau 2*, în F.D.M. nr. 73, 1970.

** Rivers, W., *La compréhension de l'écrit...*, în F.D.M. nr. 141/1978, p. 17.

*** Cf. și Titone, R., *Grammar Learning as Introduction*, I.R.A.L. 1965, 1, p. 9.

**** Hardin, G., *Introducere la numărul special consacrat limbilor de specialitate*, în *Les langues modernes*, 2/3, 1975, p. 115.

Odată cu intrarea în treapta a II-a de liceu, profilată marcat, conform noilor legislații, pe specialități bine conturate, elevii a căror vîrstă se apropie de maturizarea intelectuală vor resimți avantajul și utilitatea introducerii în studiul limbii străine a elementelor de cultură tehnică generală în strînsă legătură cu orientarea și practica lor profesională. Ei vor continua concomitent, în această etapă, desăvîrșirea abilităților de mînuire a limbii străine respective, atît în ceea ce privește latura orală cît și scrisă, paleta tematică alunecînd însă tot mai sensibil spre domeniul specialității.

Nu vom vorbi încă, în această fază, de conturarea clară a unor obiective specifice sau diferențiate ci vom lăsa doar ca accentul „specializării” să apară în conținut, ilustrat implicit printr-o selecție lexicală și printr-o tonalitate generală a frazei care va conduce treptat spre adevărata specializare. Această fază nu pregătește încă, propriu-zis pentru competențele practice concrete cerute de exercitarea profesiei, ci doar pregătește terenul pentru dobîndirea ulterioară a acestora. Dobîndirea acestor competențe, care analizate detaliat au dus la formularea obiectivelor concrete ale predării limbilor de specialitate, se situează la nivelul învățămîntului superior — nivelul profesionalizării. Studentul viitor specialist va considera limba străină ca un instrument de informație, de cercetare și de cultură științifică și în același timp ca un mijloc de calificare superioară în profesia sa, de îmbogățire a competenței sale științifice și tehnice. Chiar dacă în practică elevii și în special studenții se vor afla în pragul abordării studiului limbii specializate, cu nivele de cunoștințe și competențe de înțelegere și comunicare în limba străină destul de diferite, această diversitate nu va constitui un obstacol pentru trecerea hotărîtă la atingerea obiectivelor propuse, care, așa cum s-a mai precizat, nu se fundamentează pe o cunoaștere nuanțată a limbii generale ci mai degrabă pe familiarizarea, în principiu dobîndită de toți, cu structurile fundamentale ale acesteia. În ceea ce privește limba franceză, situația eterogenității cunoștințelor de plecare este în mare măsură ușurată de înrudirea și relativele asemănări ale sistemului său lexical și morfo-sintactic cu cel al limbii române și de frecvențele împrumuturi pe care limba română le înregistrează din limba franceză, adesea în domeniul tehnic și științific.

1.2.2. OBIECTIVELE EDUCAȚIONALE ALE PREDĂRII FRANCEZEI TEHNICE

Delimitarea și precizarea obiectivelor se diferențiază pe etape, realizînd o progresie care vizează urgența și calitatea competențelor, în funcție de probabilitatea frecvenței apariției nevoilor.*

* cf. în legătură cu precizarea obiectivelor și unele opinii recente ale specialiștilor francezi preocupați de predarea francezei tehnice: Gaultier, M.-Th., *L'enseignement des langues de spécialité: éléments d'une méthodologie*, in Les langues de spécialité. *Analyse linguistique et recherche pédagogique*, Strasbourg, AIDELA, 1970; Porcher, L., Debyser, Fr. etc. (diferite articole publicate în F.D.M.), precum și L. Rașcă în articolul „Orientări noi în predarea limbilor moderne” în Revista de pedagogie nr. 7/1978.

— Astfel, în prima etapă de instruire în domeniul limbii străine de specialitate cursanții trebuie să dobândească:

a) competența de înțelegere directă după o lectură globală a conținutului unui text de informare tehnică*;

b) posibilitatea de a formula precis enunțuri cu caracter descriptiv sau funcțional privind probleme tehnice generale ale domeniului său**;

c) ușurința de a formula întrebări și a susține scurte dialoguri referitoare la tematica abordată;

d) posibilitatea de a redacta scurte rezumate după textele studiate, ceea ce presupune de asemenea abilitatea de a reconstitui sintetic mesajul informațional al unui text tehnic pe baza sesizării unor repere esențiale.

Acestor obiective specifice li se adaugă pe parcursul acestei etape cele ce vizează continuarea antrenamentului în scopul menținerii deprinderilor de utilizare a limbii comune: înțelegerea comunicării orale la nivel și ritm mediu, exprimarea orală folosind structuri de bază și având ca arie tematică în special aspecte concrete din viața tineretului sau cotidiană, lectura curentă și redarea conținutului celor citite, comentarea de documente audio-vizuale, presă, spectacole, informații culturale etc.

Cele două categorii de obiective se realizează concomitent în desfășurarea lecțiilor, presupunând împletirea și varierea continuă a metodelor, efortul permanent de implicare situațională, crearea simultană a ambianței formativ-educative pe măsura transmiterii și asimilării fluxului informativ. Aceasta presupune de asemenea pătrunderea în materialele de studiu a contextului de civilizație, grefat pe cel tehnic sau invers.

— În etapa a doua, se va opera o defalcare urmărind progresia de la o tematică generală ușor specializată la abordarea temelor de profil.

Formularea obiectivelor este mai strictă și dă ocazia unor evaluări mai precise:

a) Capacitatea de înțelegere a textului tipărit trece de la global la exhaustiv; se urmărește sesizarea exactă a desfășurării logice a discursului tehnic, a sistemului său articulatoriu, precum și găsirea corespondențelor lexicale specializate în limba română. Scopul dobândirii acestei competențe este obișnuirea viitorului specialist de a consulta cu ușurință o documentație tehnică în limba străină (tratate, prospecte, reviste etc.) folosind dicționare și alte instrumente de lucru.

b) Selectiv, se urmărește de asemenea printr-o serie de exerciții, dobândirea unor competențe de comprehensiune orală a informației tehnice, în vederea asigurării posibilității de audiere a unor eventuale expuneri, conferințe, explicații, rapoarte la congrese sau reuniuni internaționale, susținute în limba străină (franceză) sau ocazionate de diferite schimburi de experiență sau acțiuni de cooperare internațională.

* Intrucît informația tehnică circulă în mod special sub formă scrisă, predarea limbajelor de specialitate își va propune acest obiectiv drept scop prioritar.

** De exemplu: în domeniul „construcțiilor” aria tematică va cuprinde: materiale de construcție, probleme de rezistență a materialelor, descrieri de clădiri și instalații, confortul în locuințe și localuri industriale, probleme de sistematizare și urbanism etc.

c) În aceleași scopuri, precum și în ideea posibilității specialiștilor de a exprima și difuza realizările românești peste hotare, se amplifică și se diversifică exercițiile destinate exprimării orale referitoare la tematica tehnică de specialitate. În domeniul construcțiilor, de exemplu, se urmărește capacitatea de descriere minuțioasă și riguroasă a unor clădiri, elemente de construcție, instalații, lucrări de artă etc., capacitatea de explicare a funcționalității acestora, de comparare, evaluare etc., deci dobîndirea, evident diferențiată după aptitudini și motivații, a unei competențe articulatorii nuanțate în franceza orală tehnică.

d) Competența exprimării în scris se corelează în etapele finale cu obiectivele menționate mai sus, mai precis cu finalizarea activității de documentare prin redactarea unor rezumate, recenzii, referate sau sinteze tematice și chiar cu un sumar antrenament în luarea de note sau fixarea în scris a unor idei reieșite dintr-o expunere orală.

Este util să se precizeze că aceste obiective prezentate conform unei ierarhizări de principiu sînt în general combinate și îmbinate în cursul lecțiilor și că accentuarea unora sau altora în anumite momente sau etape este în funcție și de nivelul de competență inițială sau dobîndită pe parcurs al publicului și de eventuale nevoi imediate, care duc uneori și la schimbarea ordinii prioritare (ex.: pregătirea unei lucrări științifice, participarea la o temă de cercetare prin contract, elaborarea proiectului de diplomă, participarea la o conferință programată sau la o reuniune internațională, schimb de studenți etc.). Aceste situații eventuale pot duce și la o muncă diferențiată pe grupuri de elevi sau studenți și la o folosire individuală și programată a activităților de laborator.

Concluziile de mai sus fac să reiasă în mod evident validitatea, cel puțin în condițiile învățămîntului modern, axat pe eficacitate, a principiului centrării metodelor de lucru pe interesele și condițiile specifice precum și pe particularitățile psihologice ale publicului destinatar.*

În țara noastră, exigențele acestui principiu deosebit de pertinent s-au făcut simțite în practica metodologică a limbilor de specialitate, în primul rînd datorită intuiției pedagogice a celor ce au făcut operă de pionierat în acest domeniu, mai apoi din experiența dobîndită atît pe plan național cît și internațional de către profesori și cercetători.

În articolul său, Lucian Rașcă sublinia faptul că școala noastră consideră astăzi ca absolut necesar să se preia critic tot ce a creat mai valoros experiența mondială și națională în ceea ce privește principiile fundamentale ale diferitelor metode, urmărindu-se cu precizie atingerea unor obiective clar formulate în prealabil și cuprinzînd atît scopurile

* Se pot consulta în acest sens studii și articole recente în care o serie de metodologi au trecut la o revizuire a ceea ce s-a constituit în ultimele decenii drept o serie de „metode de învățare”: L. Porcher, *Pour une sociologie de l'apprentissage* în FDM 133/1977, F. Debyser, *Le Choc en retour du Niveau 2*, FDM 133/1977, R. Lichet et P. Garçon, *Un stage à Changhaï*, FDM 127/1977, F. Debyser, *La mort du manuel et le déclin de l'illusion méthodologique*, BELC, 1974, D. Me-precum și lucrări mai vechi cum este „Formarea deprinderilor de limbă străină” (Teaching Foreign-Language Skills) de Wilga Rivers apărută în 1968 și în traducere românească în 1977, care pledează pentru suplețe metodologică și adaptare constantă la cerințele practice.

practice cât și cele formativ-educative asumate de disciplina respectivă. Se ia de asemenea în considerare o mai mare suplete a elaborării materialelor didactice axate pe nevoile variate ale publicului destinatar, oferind posibilitatea chiar a introducerii unor materiale opționale, diferențiate după nivele, aptitudini și cerințe.

O concluzie importantă ce se desprinde din orientarea specifică a învățămîntului modern spre eficiență este apariția intrinsecă a laturii formative în formularea obiectivelor educaționale pentru fiecare specialitate. În ceea ce privește franceza tehnică, integrînd această cerință, putem ajunge la următoarele obiective generalizatoare:

1 — posibilitatea reală, transformată cât mai mult în mentalitate intelectuală a viitorilor specialiști, de a *consulta fără dificultate materiale documentare în limba studiată*;

2 — capacitatea acestora de a *înțelege o comunicare orală curentă sau specializată, precum și de a se exprima* la un nivel minimal sau mediu comprehensibil, folosind activ terminologia de specialitate.

Scopurile adiacente și implicite ale acestor obiective care conduc și la cîteva criterii de selectare și elaborare a materialelor de studiu, implică profund latura educațională:

a) *informarea* cât mai amplă a cursanților în privința unor realizări concrete și a unor noutăți din specialitate, pe plan național și mondial, precum și asupra unor probleme mai largi de cultură și civilizație;

b) crearea de *deprinderi* de comportament lingvistic și uman compatibile cu exigențele formative promovate în școala noastră;

c) obișnuirea viitorilor specialiști cu ideea de a considera limba drept un *instrument de lucru universal și indispensabil* ce trebuie tratat cu firescul și rigoarea cu care se abordează orice disciplină științifică; de aici va decurge utilizarea sa individuală atît în scopul autoperfecționării cât și al cercetării curente a documentației de specialitate;

d) implicarea tineretului în complexitatea vieții contemporane cu largă reverberație asupra *educației sale patriotice și internaționaliste* precum și asupra formării sale culturale.

1.2.3. MOTIVAREA CURSANȚILOR (MOTIVAȚIA PSIHO-PEDAGOGICĂ)

În aceste condiții ni se pare de o stringentă actualitate readucerea în discuție, înainte de a trece la tratarea diferitelor demersuri metodologice propuse în prezenta lucrare, a problemei *motivației* elevilor și studenților pentru învățarea limbii străine specializate și dobîndirea competențelor urmărite, cunoscută fiind relația de directă proporționalitate a acesteia cu eficiența.

Principial, datorită lipsei de cunoștințe aprofundate de specialitate și în consecință dintr-un interes încă scăzut pentru probleme profesionale, motivarea inițială în această direcție este destul de dificilă.

Atenția trebuie să se îndrepte deci spre crearea unor condiții favorizante acestei motivări, pe de o parte și spre găsirea unor căi adecvate de stimulare a interesului, pe de altă parte.

Condiția fundamentală a motivării, așa cum reiese atât din cercetările recente cât și din experiența practică este *implicarea* elevilor și studenților în demersul metodologic, spargerea barierelor didactice tradiționale, explozia din interior a tehnicilor tradiționaliste, axate pe rutină și progresie fixată dinainte.

Oferirea unor materiale didactice suplimentare, modulare, permițând adaptarea continuă la nivelul cunoștințelor și al cerințelor, ba chiar solicitarea participării destinatarilor la făurirea acestor materiale*, inovația și modernitatea atât pe planul tematic cât și cel pedagogic, reprezintă o primă modalitate de implicare.

Pe de altă parte, deosebit de stimulative se dovedesc atitudinile deschise, dinamice, pe planul raporturilor stabilite în ora de limbă, dominate de ideea cooperării și a efortului comun soldat cu satisfacția unor descoperiri sau performanțe. Elevul sau studentul se găsește într-o situație de căutare proprie, de creativitate, de spontaneizare a actului vorbirii care îl apropie de forma sa naturală de existență, dar este îndrumat de asemenea, ținând cont de vârsta și formația sa intelectuală, și spre activități de tip cognitiv, implicând reflexia și efortul conștient de clarificare.** Odată create aceste condiții se pot contura mai multe căi de stimulare a interesului deci de motivare. Indicăm mai jos o clasificare posibilă a acestora:

1. *Motivația lingvistică intrinsecă*, legată de performanță, care ar putea fi denumită și „de tip școlăresc”, declanșată prin evaluarea sistematică a capacităților dobândite în urma unor exerciții de formare a primelor „reflexe” de înțelegere și comunicare în limba de specialitate. Acest tip de motivație se aplică în etapele inițiale, vizînd un sistem elementar de performanțe relativ ușor de dobîndit, dar care introduce un spirit de emulație benefic și asigură în același timp asimilarea unor noțiuni fundamentale — un lexic de bază, destul de restrîns dar precis cuantificat și evaluat la fiecare elev sau student, o serie de structuri funcționale dintre cele mai frecvente în discursul tehnico-științific și cu largă productivitate, ceea ce permite evaluarea utilizării lor cu maximum de randament.

2. *Motivația informațională* legată de domeniul specialității cu două aspecte:

a) *lingvistic*, traducînd dobîndirea unui cod specializat capabil să ermetizeze comunicarea în sînul grupului căruia i se adresează și deci creînd un sentiment de superioritate motivant;

b) *extra-lingvistic*, cultural, prin accesul, prin intermediul limbii, la informații specifice, uneori inaccesibile altor colegi și dînd naștere dorinței de a le comunica.

3. *Motivația psihologică* prin sensibilizare la nou, la spectaculos sau insolit prin intermediul informației de actualitate vizînd atât domeniul tehnic cât și cel cultural, prin apariția fie a sentimentului de mîndrie

* Cf. Alvarez, G., *Une approche instrumentale de la lecture en français langue étrangère*, FDM 141/1978, pp. 47, 48; Kohn, I., *Anexa de texte și exerciții de specialitate*, în *Limbile moderne în școală*, vol. II, 1978.

** Cf. Debyser, F., *Le choc en retour du Niveau 2* și Coste, D., *Textes et documents authentiques au Niveau 2*, FDM 73/1970.

patriotică, atunci cînd este vorba de realizări sau performanțe românești, fie a dorinței de a comunica sau comenta cele aflate.

Desigur, fiecare din aceste tipuri de motivații se axează în general pe latura profesională, iar reverberațiile de tip cultural decurg adesea din aceasta. Demersul pedagogic vizînd însă nu numai transmiterea informației sau regia stimulatorie dar, mai profund, caracterul formativ, dezvoltarea gîndirii, a personalității tînărului, recurge și la o serie de tehnici pedagogice mai recente bazate pe *simulare*. Aceste tehnici se dovedesc în general deosebit de implicative, studenții și elevii sînt puși în situația de a avea inițiative, de a formula opțiuni sau decizii, de a exprima idei sau convingeri proprii.

Simulările se sprijină mult pe procedee de vizualizare (proiecții), pe crearea unui cadru sonor prin înregistrări pe bandă magnetică, pe situații ce se pot întîlni în activitatea școlară sau studențească sau în viața exercitare a profesiei (mese rotunde, dezbateri pe teme profesionale, participare la congrese sau conferințe, expertize sau acordare de asistență tehnică internațională etc.).

Motivația este mult sporită atunci cînd se realizează și o corelare interdisciplinară, tradusă prin informații care circulă de la ora de limbă specializată la cursul de specialitate sau invers, sau prin indicarea de către profesorii de specialitate a unor bibliografii și documentații de consultat în limba studiată etc. Și, în sfîrșit, dar nu cel mai puțin important, motivația psihologică axată pe apelul constant la fenomene de civilizație, oferă acea deschidere spre cultură, acel suflu etic profund educativ ce readuce ora de limbă tehnică la vocația sa fundamentală umanistă.

1.2.4. STATUTUL PROFESORULUI DE LIMBĂ SPECIALIZATĂ

Așa cum reiese atît din analiza complexității obiectivelor educaționale propuse cît și din necesitatea ca acestea să devină motivante, pentru a atinge nivelul de performanțe urmărit, rolul profesorului de limbă specializată este unul dintre cele mai interesante, dacă nu dintre cele mai dificile.

Oricum s-ar pune problema: limba specializată predată de specialiști, buni cunoscători ai materialului lingvistic sau de filologi, cunoscători în cea mai bună măsură posibilă a materialului de specialitate, sau de echipe mixte, exigența fundamentală, comună oricărui profesor, este stăpînirea abilă și competentă a instrumentelor sale de lucru, în formă și conținut.

În lumina acestui principiu, învățămîntul limbilor străine specializate s-a orientat spre găsirea unor soluții de eficiență optimă dar care să corespundă și realităților materiale (cadre didactice disponibile, formația pedagogică a acestora, dotări existente sau posibile) din fiecare țară.

Nenumăratele reuniuni organizate din dorința de a găsi soluții la diversele probleme pe care le ridicau profesorii angajați în această formă de învățămînt, fără a dispune de o pregătire specială, au acordat o atenție deosebită definirii profilului profesorului de limbă specializată.

Avînd în vedere dificultatea accesului la conținutul tehnic și științific al unui anumit domeniu pentru nespecialiști, s-a apreciat ca ideală si-

tuația în care limbajul ar fi predat chiar de specialistul din domeniul respectiv, care ar cunoaște perfect și limba străină*. Or, cu excepția unor experiențe ce se referă în special la predarea limbii unor străini care o studiază în mediul lingvistic natural (cum este cazul cunoscutei școli din Montpellier) și făcând abstracție de posibilitatea unei duble specializări, soluția este practic irealizabilă.

De aceea, s-a optat pentru profesorul de limbă căruia, datorită condițiilor inedite în care lucrează, i s-a recunoscut un statut special.**

Spre deosebire de profesorul de limbă curentă, profesorul care se află în situația de a predă un limbaj specializat are de înfruntat mai multe dificultăți care ar putea fi grupate în trei categorii: a) dificultăți de ordin gnoseologic, b) lingvistic și c) metodologic.

a) Este evident că acest profesor este handicapat în activitatea sa, în măsură mai mare sau mai mică, de necunoașterea conceptelor cu care operează specialitatea în cauză, ceea ce-l situează de fapt între două limbi necunoscute.

Pentru a face față acestei situații, în metodologia predării limbilor de specialitate s-au conturat două tendințe, care, fără a se opune categoric, diferă prin rolul pe care îl atribuie profesorului de limbă.

Într-o primă etapă, s-a considerat că eficiența predării reclamă cu necesitate apropierea cât mai mare a profesorului filolog de profilul specialistului, în sensul reprofilării lui prin diferite mijloace: cursuri de cultură tehnică generală, documentare personală, colaborare permanentă cu profesorii de specialitate, cunoscută sub numele „binomul profesor-specialist“.

Ca urmare, pentru a dobândi competența de a exploata un material didactic care vizează cuprinderea exhaustivă a tuturor domeniilor specialității, profesorul ar trebui să facă efortul de a se apropia cât mai mult de profilul specialistului.

Dar, o asemenea orientare ridică o serie de probleme atât profesorului cât și cursanților.

În ceea ce privește profesorul, acesta nu poate depăși, cel puțin în principiu, o înțelegere simplistă a disciplinei de specialitate, iar din punctul de vedere al cursanților se impune o corelare optimă cu etapa de asimilare de către aceștia a conceptelor și noțiunilor cu care operează specialitatea.

Pe de altă parte, o metodologie centrată pe predarea terminologiei pare să nu prezinte interes în cazul învățării limbii franceze de către români, deoarece din cauza înrudirii dintre cele două limbi, a împrumuturilor din franceză cât și a tendinței generale de internaționalizare a termenilor, aceștia nu constituie o dificultate în decodarea unui text pentru un specialist ci mai degrabă pentru profesorul de limbă.

Având în vedere aceste considerente cât și problemele pe care le ridică elaborarea în ritmul cerut a inventarului elementelor caracteristice diverselor domenii de activitate, la care se poate adăuga în ultimul timp și punerea sub semnul întrebării a utilității unui astfel de demers

* Brăescu, M., *Locul vocabularului tehnico-științific în însușirea limbii franceze*, în *Limbile moderne în școală*, vol. I, 1972.

** Gaultier, M.-Th., *op. cit.*

într-o metodologie care renunță tot mai mult la textele „prefabricate” în favoarea celor autentice, s-a simțit nevoia de a contura cu mai mult discernământ și cu mai multă modestie rolul profesorului de limbă.

În această perspectivă, profesorul, departe de a concura specialistul predând specialitatea, trebuie să-și concentreze atenția asupra unor obiective ce țin direct de competența sa profesională de natură lingvistică și umanistă, contribuind de pe această poziție la formarea viitorului specialist.* Rolul lui este în primul rând acela de a deprinde cursanții cu modul de funcționare a limbii atât la nivelul frazei cât și la nivelul discursului, folosind în acest sens textul tehnic nu ca suport în învățarea disciplinelor de specialitate ci ca pretext în învățarea limbii.

Acest deziderat este ușor realizabil și nu intră în contradicție cu obiectivele predării limbilor de specialitate deoarece trăsăturile discursului tehnico-științific sînt evidente nu numai la nivelul textelor de strictă specialitate — inaccesibile profanului, ci și la nivelul unor texte ce vehiculează noțiuni de bază presupuse a fi cunoscute sau ușor asimilabile.

Urmărind în permanență să evite subiectele prea specializate cu un grad sporit de inaccesibilitate și pentru a crea premisele unei reușite depline a lecției de transmitere de cunoștințe, profesorul este obligat totuși să facă efortul de a ajunge la o înțelegere cât mai temeinică a subiectului ales pentru discuție. În acest sens, consultarea lexicoanelor și a dicționarelor, solicitarea sprijinului specialistului sînt tot atîtea mijloace care-i stau la dispoziție pentru a se pune la punct în problema respectivă.

Apropierea profesorului de subiectul ales, printr-o mai bună înțelegere și aprofundare a acestuia, este de natură să elimine starea de indiferență a filologului față de un subiect care nu corespunde afinităților sale. Această stare se transmite se pare deseori și cursanților, ceea ce ar putea explica unele cazuri de plictiseală constatate la aceștia și atribuite în general numai aridității textului tehnic.

Pe de altă parte, activitatea permanentă de documentare la zi prin consultarea publicațiilor de specialitate duce cu timpul la familiarizarea profesorului cu problematica domeniului în care este chemat să lucreze, la lărgirea orizontului său de cunoștințe, ceea ce nu poate avea decît consecințe benefice în activitatea sa didactică. Devenind mai stăpîn pe situație, profesorul va putea iniția și controla cu ușurință dezbaterea eventual de tip contrastiv pe teme majore creînd cadrul propice de activizare a publicului, de exprimare a diverse puncte de vedere. Totodată, diferitele exemplificări la care recurge deseori spontan, pentru a susține unele explicații de limbă, au mai multe șanse de a capta și reține atenția publicului său dacă acestea poartă o încărcătură informațională interesantă decît în cazul contrar al unor enunțuri neutre, oarecare. Astfel, pentru fixarea utilizării prepoziției *depuis* este preferabilă ilustrarea cu un exemplu de tipul: *L'ellipsoïde de Krasowsky est utilisé dans notre pays depuis 1951; în locul unui oarecare: il est utilisé depuis longtemps*“.

* Cf. și subcapitolele anterioare.

b) O a doua dificultate importantă întâmpinată în special de profesorul începător în domeniul limbajelor specializate, este de natură lingvistică. Ea decurge din lipsa de cunoștințe a acestuia cu privire la obiectul pe care trebuie să-l predea și care a fost definit prin conceptul „trăsăturile stilului tehnico-științific”. Este de prisos să se insiste asupra importanței acestui aspect în activitatea didactică, buna cunoaștere a obiectului de predat constituind condiția sine qua non a calității de profesor. În acest sens, este foarte sugestivă formularea profesorului Louis Dupont: „on n'explique bien que ce qu'on sait bien”^{*}.

Stabilirea unor raporturi juste, echilibrate între diverșii factori ce concură la reușita procesului complex de predare-învățare impune reconsiderarea rolului important al profesorului atât sub aspectul talentului cât și al pregătirii sale.

De aceea, încă din anii '60 s-a subliniat necesitatea analizei lingvistice a limbii științifice pentru a pune la dispoziția cadrelor didactice angajate în predarea limbajelor de specialitate elemente utile în elaborarea instrumentelor de lucru, în desfășurarea activității didactice.

Dar un bun profesor nu se poate limita numai la aceste date inițiale, orientative. Ca și ceilalți profesori, el are obligația, în virtutea principiilor deontologiei, de a fi la curent cu rezultatele cercetărilor întreprinse în acest domeniu pe plan național și internațional. Aceste rezultate, fără a oferi în momentul de față descrierea exhaustivă a discursului tehnico-științific, sînt de natură să-i satisfacă dorința de autoformare și auto-perfecționare.

c) Fiind conștient de faptul că numai cunoașterea obiectului de predat nu este suficientă pentru reușita procesului complex de predare-învățare, profesorul de limbă trebuie să fie în permanență preocupat de explorarea celor mai potrivite metode și procedee, în funcție de specificul obiectului și de particularitățile psihice ale cursanților, metode și procedee care să asigure atingerea obiectivelor în timpul prevăzut.

Tratînd despre aceste obligații, Fr. Baltzer^{**} sublinia noul profil al profesorului de limbă specializată, în același timp cadru didactic și cercetător, trebuind să îndeplinească un continuu du-te-vino între practica didactică, formația teoretică permanentă și inovația metodologică.

Totodată, el sublinia rolul instaurării unui nou mod de lucru, concretizat în activitatea de echipă și colaborarea colegială permanentă care să asigure generalizarea experiențelor valoroase.

Punînd de asemenea în evidență poziția cu totul deosebită a profesorului de limbă specializată, L. Porcher^{***} vorbește de necesitatea unei inițieri epistemologice a acestuia, avînd în vedere importanța predominantă a conținutului vehiculat de limbă și a organizării acestuia prin intermediul limbii. El accentua în același timp imperativul unei for-

^{*} *Défense et illustration de la grammaire philologique*, in F.D.M. nr. 87/1972. Cine nu-și amintește de altfel de vechiul adagiul al lui Boileau (*Art Poétique*): „Ce que l'on conçoit bien s'énonce clairement Et les mots pour le dire arrivent aisément.”

^{**} Baltzer, F., *A propos de quelques expériences de français fonctionnel en milieu hispanophone*, in F.D.M. 139/1978.

^{***} Porcher, L., *M. Thibaut et le bec Bunsen*, in *Études de linguistique appliquée* nr. 23, 1976; (Mariet, F., *Pour une pédagogie de la sémiologie graphique*, in F.D.M. nr. 137/1978).

mații semiologice în profilul profesorului de limbă specializată, chemat adesea să opereze asupra unor tipuri de comunicație extralingvistice (grafice, scheme, hărți, tabele, schițe etc.) pe care cursanții vor trebui să le explice.

Considerăm că în țara noastră, în urma experienței căpătate de profesorii de limbă specializată, s-au clarificat unele concluzii privind statutul optim al acestei profesii:

1. Limba specializată fiind predată de specialiști filologi, conținutul textelor nu va reprezenta decât un suport pentru învățarea principalelor ei caracteristici și mecanisme și nicidecum un inventar exhaustiv al subiectelor de specialitate. Profesorul va preda limba și nu disciplinele tehnice respective.

2. Din acest motiv, rolul profesorului de limbă specializată nu este acela de a face un inventar complet al terminologiei, ci de a-l face pe cursant să-și însușească principalele caracteristici de funcționare ale limbii de specialitate, deci a-i pune la îndemână un instrument eficace de abordare a domeniului său, prin documentare sau contacte directe, prin intermediul limbii străine.

3. Atît în alegerea cît și în prelucrarea și elaborarea materialelor didactice cu conținut tehnic sau științific, profesorul de limbă va menține un contact permanent cu specialiștii — o colaborare pluridisciplinară, de echipă, rămînînd întotdeauna treapta superioară a stilului său de muncă.

4. Fără a avea pretenția de a se substitui specialistului, profesorul de limbă specializată trebuie să pătrundă cît mai adînc în conținutul noțiunilor pe care le vehiculează și printr-o profilare tot mai accentuată, prin documentare individuală și eforturi de autoperfecționare să poată stăpîni competent obiectul său de predare.

5. Pe de altă parte, conștient de tripla sa formație filologică, pedagogică și umanistă, trebuie să-și îndrepte toate eforturile spre perfecționarea abilităților sale profesionale, subordonate învățării limbii străine în scopuri practice specializate și de asemenea dezvoltării personalității tinerilor, lărgirii orizontului lor de cunoaștere și al formației lor umane în slujba înțelegerii și cooperării pașnice între popoare.

6. În sfîrșit, fără a caracteriza numai pe profesorul de limbă specializată, amintim și cîteva imperative ale statutului oricărui cadru didactic care predă limbi străine cu autoexigență și spirit de răspundere profesională:

a) Un bun profesor trebuie să fie în permanență la curent atît cu noutățile și realizările pe plan economic, științific și cultural din țara sa cît și cu cele de pe plan mondial, în special din țara a cărei limbă o predă; el va fi un exemplu de cultură și comportament.

b) Cunoașterea și experimentarea, acolo unde este cazul, a ultimelor cuceriri metodologice din specialitate trebuie să constituie de asemenea o preocupare majoră a sa. Informația combinată cu experimentul suplu, cu capacitatea de adaptare la noile cerințe sau situații trebuie să-l conducă permanent la sporirea eficienței predării.

c) Un bun profesor de limbi străine va trebui să desfășoare o permanentă activitate de contacte și schimburi de opinii în cadrul revistelor

sau asociațiilor de specialitate, colocviilor și diferitelor manifestări naționale sau internaționale.

„Profesorul care se menține alert din punct de vedere profesional, evaluând cu grijă, în lumina experienței sale, ceea ce a auzit și citit și contribuind el însuși, prin exprimarea poziției sale (la acest proces de perfecționare), rămîne mereu proaspăt și interesant în clasă, chiar după ani și ani de predare a aceluiași subiect.“*

Îmbinînd competența profesională cu măiestria pedagogică și cu auto-exigența și creativitatea, profesorului de limbă străină specializată i se deschid permanent căi variate și interesante pentru împlinirea menirii sale formative.

* Rivers, W., *Formarea deprinderilor de limbă străină*, Editura didactică și pedagogică, București, 1977, p. 358.

2. DISCURSUL ȘTIINȚIFIC ȘI TEHNIC

2.1. IMPORTANȚA DESCRIERII DISCURSULUI ȘTIINȚIFIC ȘI TEHNIC

Încă de la începutul orientării funcționale în predarea limbilor străine, definirea și descrierea limbajului științific și tehnic a fost resimțită ca o necesitate de către profesorii direct implicați, prin însăși noutatea domeniului abordat.

Descrierea limbajului științific și tehnic este cu atât mai necesară, cu cât unele structuri pe care acesta le folosește frecvent (exprimarea unor relații spațiale — volum, formă, dimensiuni) nu figurează practic în gramaticile clasice elaborate pe baza analizei limbii comune.

Întrucât delimitarea precisă a obiectului de predat constituie condiția sine qua non a activității didactice, majoritatea reuniunilor organizate la diferite nivele — naționale și internaționale* și-au propus în mod constant, ca temă principală, analiza lingvistică a limbajului științific și tehnic atât în scopul imediat de a oferi soluții diverselor dificultăți semnalate de profesorii ce făceau operă de pionierat în predarea limbajelor specializate, cât și din dorința de a contura un material lingvistic de referință indispensabil în asigurarea și creșterea eficienței predării acestor limbaje.

Datele analizei lingvistice privitoare la limbajele de specialitate sînt destinate în primul rînd profesorilor — eventual autori de materiale didactice, servindu-i în delimitarea riguroasă a conținutului lingvistic al cursurilor.

În funcție de acestea devin posibile:

- selectarea, prelucrarea și eventual elaborarea unor texte în scopuri didactice;
- întocmirea exercițiilor lexico-gramaticale în conformitate cu particularitățile stilului științific și tehnic;

* Dintre acestea cităm:

- 1) Stagiile CREDIF.
- 2) 3^e conférence du Conseil de l'Europe sur l'accueil et le séjour des étudiants et stagiaires étrangers en Europe, Paris, 1964.
- 3) Simpozionul „Particularitățile stilului tehnico-științific și problemele predării limbilor străine în învățămîntul superior tehnic”, I.P.B., 1972.
- 4) Dezbaterile organizată de Societatea de Științe Filologice din R.S.R. în anul 1978.

— stabilirea progresiei optime de introducere a faptelor de limbă inventariate ca specifice;

— conturarea procedurilor metodologice corespunzătoare.

Având în vedere durata relativ redusă a predării limbajelor de specialitate se pornește în general de la principiul reducerii la minimum a materialului, în scopuri didactice, ceea ce presupune delimitarea rațională a conținutului lingvistic al cursului. În acest sens, A. Phal spunea: „...nu se poate pune problema să se predea orice și nici să se predea tot. Conținutul este limitat. El trebuie ales cu grijă. Studentul nu are timp de pierdut și este bine să i se ofere ceea ce îi poate fi imediat util și numai aceasta.“*

(...) „Carta noastră este de a viza cel mai bun randament cu minimum de mijloace și minimum de timp.“**

Analiza lingvistică a limbajului științific și tehnic francez se poate efectua fie dintr-un punct de vedere intern al limbii — considerată ca sistem autonom, fie dintr-un punct de vedere extern, contrastiv, prin raportarea sistematică a acestui limbaj la limbajul corespunzător din limba română, în scopul raționalizării activității didactice.

În ceea ce privește primul aspect, într-o primă etapă, orientată în special spre studierea lexicului, s-au stabilit, pe baza unor criterii statistice, inventare (liste) de termeni (și structuri lexico-gramaticale) de tipul VGOS***, care constituie fără îndoială un material de referință deosebit de util în elaborarea unor materiale didactice destinate inițierii în limbajul științific.

În ultimul timp, predarea limbilor străine punând accentul nu numai pe dezvoltarea competenței lingvistice ci și pe dezvoltarea competenței de comunicare și discursive, ceea ce presupune atât cunoașterea sistemului limbii, a regulilor de producere de propoziții corecte din punct de vedere gramatical cât și capacitatea de a folosi mijloacele de expresie adecvate unei anumite situații de comunicare, se constată și o schimbare în modul de a concepe analiza discursului tehnico-științific.

Pe de o parte se pune problema de a extinde sfera analizei lingvistice de la nivelul frazei (obiectiv care de fapt în cazul limbajelor de specialitate nu a fost încă atins) la nivelul textului — singurul apt de a da socoteală de modul de funcționare a limbii într-o situație concretă de comunicare; pe de altă parte se apreciază ca promițătoare abordarea discursului tehnico-științific după criterii pragmatice, în sensul delimitării în primul rând a *actelor de comunicare specifice* acestui tip de discurs: maniera de a defini concepte și noțiuni, de a emite ipoteze și de a trage concluzii, de a argumenta, comenta sau combate afirmații, de a face evaluări și comparații, de a descrie structura și modul de funcționare a unui aparat, de a formula instrucțiunile de utilizare și întreținere ale acestuia. În funcție de aceste acte de comunicare urmează să se selecteze mijloacele de expresie cele mai frecvent folosite și cele mai adecvate.

* A. Phal, *Langue scientifique et analyse linguistique*, în *L'initiation des étudiants et chercheurs étrangers à la langue scientifique et technique*, 3^e stage d'information, Saint-Cloud, 10—13 mai 1965, CREDIF, p. 27.

** *Ibid.*, p. 36.

*** *Vocabulaire Général d'Orientation Scientifique*, CREDIF, Didier, Paris, 1971.

„Lucrările întreprinse în ultimii ani asupra enunțării și asupra analizei discursului ne dau despre limbă o altă imagine decât cea a unui inventar de cuvinte. Astăzi este clar că criteriile de determinare a conținutului lingvistic, mai ales în domeniile specializate, nu pot porni numai de la analize pur lingvistice și de frecvență ci trebuie să se bazeze pe un studiu al actelor de vorbire în raport cu domeniile de referință ale limbajului, așa cum acestea sînt structurate într-un cîmp al cunoașterii dat.“*

Predarea rațională a discursului tehnico-științific francez presupune în același timp analiza contrastivă a celor două limbi extinsă și la nivelul limbajelor de specialitate, în scopul de a descoperi structurile cele mai dificile care favorizează apariția interferențelor. Ca urmare, în planificarea activității didactice, profesorul va insista mai mult asupra acestor structuri, trecînd mai repede peste acelea a căror decodare și folosire este ușurată de acțiunea pozitivă a transferului. De un real folos în această privință, în așteptarea unei gramatici contrastive complete a limbilor franceză și română, este lucrarea „*Éléments de grammaire contrastive. Domaine français-roumain*“ de Teodora Cristea.

Pentru practician, care nu poate aștepta finalizări teoretice ale comparației sistemelor celor două limbi, o soluție comodă se dovedește a fi analiza erorilor, pe baza căreia acesta poate adopta o terapie adecvată, rațională de preîntîmpinare a apariției lor.

Ca urmare a pătrunderii psiholingvisticii în metodologia predării limbilor străine, orientarea recentă, centrată pe cursanți, repune în discuție rolul analizei lingvistice în procesul complex de predare-învățare. În acest sens, se apreciază că analiza lingvistică, singură, nu mai este suficientă în atingerea obiectivelor pe care și le propune predarea limbilor străine: un curs de limbă, oricît de științific ar fi el „prestabilit“, nu poate duce la rezultate pozitive dacă se pierde din vedere particularitățile cursanților și legile învățării. Evidențierea rolului analizei lingvistice care se referă în special la reușita etapei de predare de cunoștințe prin conturarea conținutului cursului, nu trebuie să diminueze importanța elementelor ce concură la etapa finală a procesului didactic, aceea de asimilare, mai precis, în cazul limbilor străine, de formare a unor deprinderi trainice în materie de folosire a limbii. După F. Debyser, profesorul, pentru a asigura reușita deplină a procesului didactic, trebuie să-și pună în primul rînd întrebările: CUI? DE CE? ÎN CE SCOP? ; numai după ce a răspuns la acestea, el poate să-și pună întrebări mai tehnice, specifice disciplinei: CE? și CUM?***

Importanța care se acordă în prezent abordării unor texte autentice, ce nu au făcut obiectul unei prelucrări în scopuri didactice — în sensul eliminării unor structuri dificile și introducerii progresive a faptelor de limbă, nu trebuie să fie înțeleasă ca o negare a rolului analizei discursului științific și tehnic: dimpotrivă, această orientare exclude improvizația și cere profesorului o pregătire temeinică. El trebuie să fie stăpîn

* G. Vigner, *L'intégration des formes du discours scientifique dans la classe de français — une hypothèse méthodologique*, în *Le Français dans le Monde*, nr. 140, 1979, p. 15.

** Cf. F. Debyser, *Le choc en retour du Niveau 2*, în *F.D.M.* nr. 133, 1977, p. 39.

pe obiectul pe care este chemat să-l predea, să atingă o competență profesională care să-i permită, ca în orice situație ar fi pus, să recurgă cu ușurință la explicația și tactica cea mai potrivită.

În concluzie se poate afirma că fără a minimaliza rolul analizei lingvistice în precizarea conținutului cursurilor de limbă specializată, orientarea metodologică recentă atrage atenția asupra impactului factorilor psihologici în procesul învățării, încercând să restabilească echilibrul — nu de mult afectat prin o anumită tendință de a exagera rolul analizei lingvistice — între cele două laturi ale procesului didactic — predarea și învățarea.

2.2. CARACTERISTICILE DISCURSULUI ȘTIINȚIFIC ȘI TEHNIC

Discursul științific și tehnic poate fi definit ca un stil funcțional al limbii generale. Ca și în alte stiluri, organizarea liniară a unui text științific și tehnic presupune selectarea din sistemul limbii generale a anumitor mijloace lexicale, sintactice și discursive* care corespund în cea mai mare măsură semnificației și comunicării științifice și tehnice, precum și demersului intelectual de abordare a realității specific acestor domenii.

Din punct de vedere teoretic, unii cercetători fac o distincție netă între discursul științific și cel tehnic. Astfel, tratând despre franceza tehnică, pe care o înțelege de altfel în sens foarte restrâns, Gérard Vigner** consideră că știința și franceza științifică țin de concepte epistemologice, în timp ce tehnica și franceza tehnică țin de *praxis*, cele două domenii recurgând în consecință la noțiuni și mijloace sintactice diferite.

Chiar dacă nu s-ar ține seamă de caracterul prea exclusivist al acestei afirmații, în condițiile actuale ale interdependenței tehnicii și științei, ale evoluției lor paralele și extrem de rapide, considerăm că este dificil să se facă demarcații riguroase între cele două domenii ce presupun, prin însăși dezvoltarea lor, o permanentă întrepătrundere. Pe de altă parte, obiectivul concret al predării limbilor de specialitate vizează o paletă cât mai întinsă de mijloace lingvistice ce trebuie puse la îndemâna specialiștilor, uzându-se în acest scop de o tipologie foarte variată de texte: de la cele cu un pronunțat caracter speculativ până la cele ce abordează aspecte strict concrete ale practicii tehnice. Nu este mai puțin adevărat că, și sub acest raport, textul cel mai abstract va conține referiri la aplicabilitatea practică a fenomenului studiat, în timp ce textul cel mai concret va face uz, într-o măsură oarecare, de elemente specifice demersului rațional: fundamentare, argumentație, concluzii.

Ocupându-se de limbajul matematic, Solomon Marcus*** apreciază că acesta corespunde ipostazei raționale a omului și îndeplinește prin ex-

* G. Vigner, A. Martin, *Le français technique*, Librairie Hachette et Larousse, 1976.

** *Ibidem*, pp. 4—5.

*** S. Marcus, *Poetica matematică*, București, Ed. Academiei R.S.R., 1970.

celență o funcție referențială*, exprimînd cît mai explicit și totodată cît mai concis semnificația științifică și tehnică, ce are un caracter obiectiv, general și universal.

În funcție de aceste caracteristici, comunicarea științifică și tehnică se deosebește radical de comunicarea uzuală. Dacă în aceasta din urmă, locutorii dețin poziția dominantă, în comunicarea științifică și tehnică, mediată de text și stabilită între emițători și receptori cu o formație presupusă identică, interesul pentru configurația lor psiho-socială scade, constatîndu-se o tendință marcată spre ceea ce A. Phal numește obiectivizarea comunicării: estomparea experimentatorului (elementul subiectiv) pentru a pune în evidență experiența și rezultatul ei (elementul referențial, obiectiv).**

Aceste particularități dublate de specificul demersului rațional de analizare a realității își pun amprenta asupra selecției de mijloace pe care o operează discursul științific și tehnic. El uzează de un număr mai restrîns de mijloace lingvistice, care, considerate numai la nivelul ansamblului și în totalitatea lor îi conferă nota specifică***, ceea ce pe plan didactic simplifică într-o oarecare măsură sarcina profesorului de limbă.

Limbajul tehnico-științific este prin excelență o formă a limbii scrise, aceasta fiind se pare „singura adecvată exprimării științifice. Într-adevăr, gîndirea științifică nu se acomodează cu tatonările, aproximațiile, revenirile, reluările etc., care fac din discursul oral o creație imprecisă, schimbătoare, niciodată terminată. Gîndirea științifică nu este într-adevăr ea însăși, fidelă obiectului său, exactă și riguroasă, decît turnată într-o formă perfectă și nealterabilă care nu-i poate fi furnizată decît de scriere...“****.

Rezumînd, limba științifică și tehnică este un cod scris care se caracterizează prin*****:

— ștergerea aproape completă a diferențelor dintre discursul scris și oral;

— aspectul impersonal al comunicării care duce la reducerea formelor personale și la preferința marcată pentru formele impersonale;

— reducerea formelor temporale ca rezultat al caracterului general și universal al semnificației științifice și tehnice;

— obiectivitatea comunicării, ceea ce implică dispariția conotațiilor și formulărilor subiective;

— tendința spre o exprimare cît mai precisă și totodată cît mai concisă.

În general***** în didactica limbilor de specialitate, sub aspect metodologic, se delimitează:

* Vezi și R. Jakobson, *Essais de linguistique générale*, Ed. de Minuit, Paris, 1963.

** A. Phal, *De la langue quotidienne à la langue des sciences et des techniques*, F.D.M., nr. 61, 1968, p. 11.

*** Cf. Bertil Malmberg, *Systèmes lexicaux et systèmes conceptuels*, in *Les Langues de spécialité. Analyse linguistique et recherche pédagogique*, Strasbourg, AIDELA, 1970, p. 90—93.

**** V.G.O.S., p. 15.

***** G. Vigner, *op. cit.*, p. 19.

***** A. Phal, *art. cit.*, V.G.O.S.

a) limba științifică generală;

b) limbile de specialitate.

a) *Limba științifică generală* cuprinde elementele care sînt comune tuturor limbajelor de specialitate științifice și tehnice. Ea corespunde rolului dinamic al limbii, modului său de funcționare.

b) *Limbajele de specialitate* sînt definite de elementele care diferențiază ramurile științei și tehnicii între ele. Acestea țin în special de rolul static al limbii, limitîndu-se la funcția ei denominativă.

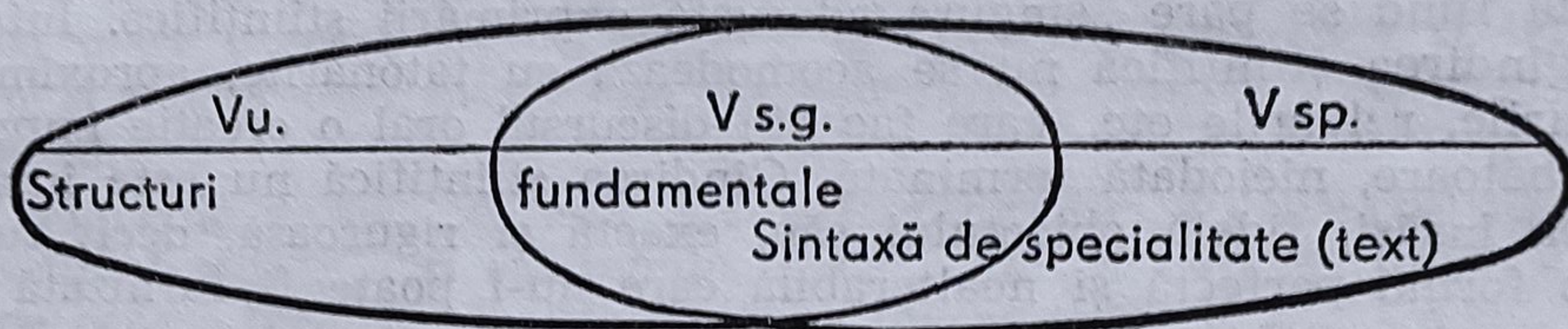
Astfel, din punct de vedere lexical se face distincția între:

— *un vocabular științific general*, comun tuturor domeniilor științei și tehnicii;

— *mai multe vocabulare de specialitate* (tehnice) care înglobează terminologia proprie specialității.

Din punct de vedere sintactic, atît limba științifică generală cît și limbajele specializate au o sintaxă comună, *sintaxa științifică* care este împrumutată din sintaxa generală a limbii, dar este „mai restrînsă și mai specializată”, conform necesităților acestui tip de discurs.

Pentru a evidenția relațiile de implicație care se stabilesc între aceste domenii Teodora Cristea** propune următoarea schemă:



unde:

V.u. = vocabular uzual

V.s.g. = vocabular științific general

V.sp. = vocabular specializat

2.2.1. VOCABULARUL ȘTIINȚIFIC GENERAL

Vocabularul științific general se situează între vocabularul uzual și vocabularele de specialitate, fiind comun tuturor domeniilor științei și tehnicii, considerate din punct de vedere speculativ. El cuprinde cuvinte cu sens foarte general folosite de toate specialitățile la nivel fundamental și care servesc atît la exprimarea noțiunilor elementare de care acestea au nevoie cît și la exprimarea operațiilor intelectuale pe care le presupune orice demers metodic al gîndirii.

Acest vocabular a făcut obiectul unei ample anchete organizate de CREDIF în scopul de a inventaria cuvintele din vocabularul uzual sau semi-uzual și structurile lexico-sintactice de bază cele mai caracteristice care să permită accesul la studiul limbajelor de specialitate. Rezultatul acestei anchete îl reprezintă lucrarea „Vocabulaire général d'orientation scientifique” (V.G.O.S.) care cuprinde un vocabular limitat în scopuri

* A. Phal, art. cit., V.O.S.G.

** Teodora Cristea, „Pentru o gramatică orientată semantic a limbilor instrumentale”, în: *Limbile moderne în școală*, vol. II/1978, p. 39.

didactice, destinat profesorilor de limbaje specializate și care îi poate ajuta în pregătirea lecțiilor, elaborarea exercițiilor și în aprecierea nivelului textelor pe care își propun să le folosească în clasă.

Din diferitele referiri făcute în această lucrare reies următoarele particularități ale vocabularului științific general:

1 — Marea majoritate a termenilor provin din vocabularul uzual (se precizează în acest sens un procent de 63,9% termeni aparținând franchezei fundamentale);

2 — Structura vocabularului științific general cuprinde:

a) *substantive* ce denumesc noțiuni științifice fundamentale, categorii ale gândirii (*mouvement, base, espace, temps*) sau nume de acțiuni în a căror formare se manifestă o preferință marcată pentru sufixul *-tion**.

În ceea ce privește unitățile lexicale complexe acestea dețin un loc mai restrâns, lucru care își găsește explicația în gradul înalt de generalitate a acestui vocabular. Cea mai mare parte sînt formate prin simplă alăturare a adjectivului: „*nombre premier*“;

b) *verbe* împrumutate din limba de bază și care și-au pierdut în măsură mai mare sau mai mică conținutul semantic inițial căpătînd o valoare mai abstractă. Ele intră în discursul științific în combinație cu anumite componente (neanimate) și dau naștere unor unități semantice, frecvent folosite în exprimarea științifică, corespunzînd abordării intelectuale specifice a realității: *jouer un rôle, produire une tension, présenter un avantage/inconvénient* etc.

Aceste combinații au tendința de a se lexicaliza și de a deveni simple clișee stereotipe. Ele sînt preferate de exprimarea științifică cu caracter nominal și abstract în locul verbelor corespunzătoare simple:

prélever \nearrow effectuer
 \searrow procéder à \rangle un prélèvement

Cu toate acestea, din sondajele efectuate de autorii V.G.O.S. reiese că limba franceză științifică este mai puțin nominalizată decît ar părea la prima vedere și că frecvența construcțiilor simple este destul de accentuată. Aceasta și-ar găsi explicația și în faptul evident că structura *verb + complement direct* este mai firească și mai economică decît aceea formată din *verb + complement indirect + atribut genitival*:

— *il faut couler le béton*

— *il faut procéder au coulage du béton*;

c) *articulații logice ale discursului* (locuțiuni adverbiale, conjunctive și prepoziționale) care susțin demersul speculativ. Conform indicilor de frecvență se poate constata o preferință marcată pentru articulațiile ce servesc la exprimarea gândirii, la dezvoltarea raționamentului: *à partir de, d'autre part, en fonction de, par rapport à*; articulațiile ce servesc pentru descriere: *à l'aide de, à droite, à gauche* ocupă un loc mult mai modest la acest nivel;

* Acesta are o folosire ambiguă deoarece poate trimite nu numai la nume de acțiune ci și la rezultatul acestora sau la nume de obiecte:

formation 1 — dinamic=proces

static=rezultat

2 — abstract=formația primită în școală

concret=depunere de sedimente

d) *elemente gramaticale*, al căror indice de frecvență ar fi de natură să marcheze prioritatea în predare. De exemplu, într-o clasificare conceptuală* *cauza și consecința / ipoteza și concluzia* sînt exprimate cu ajutorul următoarelor elemente, date în ordinea descrescătoare a apariției lor: *si* (ipotetic) (6514); *donc* (4797); *soit* (ipotetic) (2654); *ainsi* (2214); *comme* (la începutul propoziției) (1345); *d'où* (consecutiv) (970); *pour que* (924); *car* (781); *par suite de* (710); *puisque* (529); *parce que* (144); *de sorte que* (142).

2.2.2. VOCABULARELE DE SPECIALITATE (TEHNICE)

Vocabularul de specialitate (tehnic) este propriu unui anumit domeniu al științei și tehnicii, constituind elementul distinctiv cel mai frapant al acestuia. El cuprinde în mod special *terminologia*: nume de corpuri și de produse, de aparate și mașini, de instrumente și utilaje precum și nume de operații proprii realizării unor experiențe sau lucrări.

Spre deosebire de cuvîntul din lexicul uzual, purtător al unor conotații psihologice și sociale, termenul tehnic tinde spre univocitate și are prin excelență o funcție denotativă.** Într-un domeniu dat al științei și tehnicii, pentru a se evita ambiguitatea și confuzia în comunicare, termenul trebuie să aibă o valoare monoreferențială, să trimită la un singur referent. În general, datorită relației de univocitate pe care termenul o întreține cu referentul, sinonimia terminologică este de obicei exclusă. Dacă se întîmplă ca mai mulți termeni să fie folosiți pentru a desemna același referent, această situație nu are decît un caracter provizoriu, limitat la perioada inițială de cercetare și elaborare a conceptelor.

Formarea vocabularului tehnic

Vocabularul tehnic se remarcă prin deosebita sa capacitate de a produce termeni noi. Pentru aceasta el poate recurge la mai multe procedee, dintre care cele mai importante sînt:

- inventarea unui termen nou, arbitrar (termenul *nylon* introdus prin concurs);
- extinderea sensului unui cuvînt existent în limba generală, sau în alt domeniu al științei și tehnicii: *hérisson* (=arici) → *blocaj* în limbajul construcției de drumuri;
- derivarea afixală: *déneigement*;
- derivarea sintagmatică***, adică particularizarea unui termen deja existent în domeniul respectiv, prin crearea unei unități lexicale complexe: *bulldozer à lame*.

* Numărul indică frecvența apariției în corpusul studiat.

** Cf. Guilbert, L., *La spécificité du terme scientifique et technique*, in *Langue française* nr. 17; Vigner, G., op. cit.; Marcus, S. op. cit., etc.

*** Guilbert, L., *La dérivation syntagmatique dans les vocabulaires scientifiques et techniques*, in *Les langues de spécialité. Analyse linguistique et recherche pédagogique*, Strasbourg, AIDELA, 1970.

În limbajul tehnic derivările afixală și sintagmatică sînt deosebit de productive. *Derivarea afixală** satisface în cea mai mare măsură tendința limbajului tehnic spre o exprimare concisă. Datorită elementului afixal — prefix sau sufix — termenul, ca formă sintetică de expresie, are capacitatea de a orienta asupra semnificației, ceea ce atestă relativul său caracter arbitrar.

În limbajul tehnic, derivarea sufixală joacă un rol deosebit în formarea *numelor de acțiune și de agent*. Pentru formarea numelor de acțiune limba franceză dispune de trei sufixe: *-age*, *-ement* și *-tion*. Sufixele *-age* și *-ement* au format dublete de termeni al căror sens poate fi identic:

enrobage / enrobement

sau foarte apropiat

décapage / décapement

În ceea ce privește folosirea acestor două sufixe se constată o tendință spre o anumită specializare:

— sufixul *-age*, care corespunde unei folosiri tranzitive a verbului, indică o operație industrială (care presupune intervenția omului), iar

— sufixul *-ement*, care corespunde unei folosiri intransitive, indică fie rezultatul obținut, fie un fenomen. El se menține cu precădere în vocabularul abstract ceea ce explică și diferențierea unor dublete:

abattage → sens tehnic

abattement → sens moral.

Acest sufix păstrează în limbajul tehnic o anumită vitalitate care este atestată de apariții aproape regulate, în derivatele de la baze verbale în *-ionner* și *-ir*:

a) *approvisionner* → *l'approvisionnement*

b) *établir* → *l'établissement*

Sufixul *-tion* cu variantele sale: *-sion*, *-ssion*, *-xion*, *-ation/-ition*, *-ification*, *-isation* tinde să capete și în limbajul tehnic o situație privilegiată în special sub forma: *-isation*: *valorisation*, datorită caracterului său internațional.

Numele de agent se formează cu sufixele *-eur/-ateur* și *-euse/-atrice*, care pot trimite fie la un agent animat, fie la un agent neanimat — instrumentul, acest din urmă caz fiind în limbajul tehnic cel mai tipic datorită tendinței de obiectivizare a discursului tehnic. Selectarea formei de masculin sau feminin se face în funcție de cuvîntul subînțeles determinat: *appareil*, *dispositif* pentru *-eur / -ateur* sau *machine* pentru *-euse / -atrice*.

Derivarea sintagmatică constituie și ea un procedeu economic pentru formarea vocabularului tehnic pe baza materialului lexical existent la un moment dat.

De obicei, pentru denumirea unui obiect tehnic nou sau mai ales a unui obiect perfecționat, în locul introducerii unui lexem nou, care ar

* Cf. Dubois, J., *Étude sur la dérivation suffixale en français moderne et contemporain*, Larousse, Paris, 1962, precum și Dubois și colab., *Le mouvement général du vocabulaire français de 1949 à 1960, d'après un dictionnaire d'usage*, in *Le Français moderne* nr. 2, 1960.

duce la creșterea numărului de unități de memorat, se preferă particularizarea prin diferite mijloace a unui lexem deja existent*, ceea ce are drept rezultat formarea unor unități lexicale complexe. Aceste unități au avantajul de a enumera toate caracteristicile semnificative ale obiectului, oferind astfel o adevărată analiză și clasificare sistematică a universului tehnic. Prin caracterul lor în întregime analizabil ele dau specialistului o informație maximă asupra semnificației. Pe plan lingvistic asistăm la creșterea complexității termenului tehnic care nu mai rămâne lexem în sensul propriu ci devine un fel de complex lexical.

Datorită faptului că notează specificul obiectului desemnat, unitățile lexicale complexe sînt considerate ca prescurtări ale unor definiții la elementele esențiale.

Modelele cele mai productive sînt:

S+Adj.: *béton cellulaire, béton précontraint*;

S+Prep.+S: *mortier à chaux, engin de levage* etc.

— În ceea ce privește primul model, este posibil ca adjectivul, asemenea unui prefix, să ocupe și primul loc, ceea ce se întîmplă în cazul adjectivelor monosilabice: *carte à grande échelle, virage à faible rayon, ouvrage de basse chute*.

— Unitățile lexicale complexe formate după modelul S+Prep.+S pot fi grupate în mai multe categorii semantice după cum determinantul exprimă:

— destinația: a. *fer à béton*

b. ↗ *meule de rectification*
↘ *engin de levage*

Pentru cazul al doilea (b), unde substantivul introdus de prepoziția *de* este un nume de acțiune, se întîlnește deseori și modelul S+à+Infinitiv — cu aceeași valoare: *machine à calculer*.

— elementul însoțitor: *bulldozer à lame*

— elementul caracteristic: *rivet à tête ronde*

— mijlocul, agentul (cu predeterminant): *stabilisation à la chaux*

— materialul: *fondation en béton*

— forma: *fer en équerre*.

Aceste unități pot primi expansiuni atît la nivelul primului termen cît și la nivelul celui de-al doilea. Expansiunile se realizează prin determinări succesive după dezvoltarea liniară și după ordinea progresivă *determinat — determinant*, ca de exemplu:

débit horaire / débit horaire minimum

drague à benne / drague à benne preneuse

barrage-voûte / barrage-voûte à angle constant

barrage en terre / barrage en terre avec masque central en béton armé évidé.

Una din condițiile care limitează această derivare este însăși capacitatea umană de memorizare.

* Martinet, A., *Elemente de linguistică generală*, Ed Științifică, București, 1970.

2.2.3. SINTAXA FRAZEI ȘI A TEXTULUI ÎN DISCURSUL ȘTIINȚIFIC ȘI TEHNIC

Spre deosebire de vocabularul științific general și unele vocabulare de specialitate*, sintaxa discursului științific și tehnic nu a făcut încă obiectul unor investigații de anvergură, ceea ce și-ar găsi explicația, pe de o parte, în convingerea că aceasta nu diferă de sintaxa generală, iar pe de altă parte în dificultățile pe care le ridică o analiză efectuată la nivelul unui domeniu atât de complex.

Abordarea acestei probleme este efectuată din punct de vedere strict metodologic și își propune trecerea în revistă a unor elemente apreciate în general ca specifice sintaxei științifice în scopul de a orienta într-o oarecare măsură demersul didactic al profesorului de limbă specializată.

În principiu, majoritatea specialiștilor sînt de părere că atât limba științifică generală cît și limbajele de specialitate nu au o sintaxă proprie, diferită de sintaxa generală. Se admite totuși existența unei *sintaxe științifice***, caracterizată printr-un indice de frecvență ridicat, la nivelul discursului, al unui număr restrîns de scheme sintactice care sînt selectate din sintaxă generală în funcție de necesitatea unei exprimări obiective și logice cît mai explicite și totodată cît mai economice.

Schema propusă de Teodora Cristea*** încearcă să evidențieze relațiile de implicație care se stabilesc între cele două domenii: sintaxa generală / sintaxa științifică (și de specialitate). Acestea prezintă nu numai elemente comune dar și elemente diferențiatore care se conturează în modul de organizare a unor unități sintactice de rang superior.

Tendința limbajului științific și tehnic spre obiectivitate duce la dispariția procedurilor ce servesc la exprimarea unui sentiment sau unei aprecieri subiective. Astfel, propoziția enunțiativă, prin care vorbitorul comunică ceva în legătură cu un obiect sau fenomen, este preponderentă, în timp ce apariția propoziției exclamative este exclusă. De asemenea, în discursul științific și tehnic scris posibilitatea de apariție a propoziției interogative este foarte redusă, aceasta întîlnindu-se cel mai adesea sub forma unei interogații indirecte:

On peut se demander si la trilatération l'emportera sur la triangulation.
sau a interogației retorice, formulată prin inversare complexă:

La consommation d'énergie peut-elle être diminuée?

Pe de altă parte, tendința spre o exprimare impersonală are ca efect suprimarea oricărei referiri explicite la subiectul animat, ceea ce explică dispariția aproape totală, în acest discurs, a persoanelor I și a II-a.

Dacă subiectul uman este indispensabil, el se prezintă mai întotdeauna sub forma pronumelui nedefinit *on* (referent neutru):

On a été amené à ne pas choisir cette solution.

* CREDIF: *Vocabulaire d'initiation aux études agronomiques*, Didier, Paris, 1966; CREDIF: *Vocabulaire d'initiation aux études géologiques*, Saint-Cloud, 1971.

** Phal, A., art. cit., p. 8.

*** Teodora Cristea, „Pentru o gramatică orientată semantic a limbilor instrumentale”, în *Limbile moderne în școală*, vol. II/1978, p. 39.

În același scop se preferă construcțiile impersonale și nominale care nu fac nici o precizare în legătură cu persoana:

- Il faut refroidir le matériau jusqu'au moment où il atteint la température de solidification.
- Ne pas essayer d'accélérer les travaux de finition intérieure qui sont plus longs en hiver.
- L'utilisation des additifs a pour rôle d'accélérer la prise du béton.

Obiectivarea comunicării științifice și tehnice se traduce în planul limbii prin distribuirea prioritară a non animatului (elementul referențial) în poziția de subiect. Aceasta atrage după sine un alt mod de organizare a frazei* ceea ce constituie, probabil, elementul principal ce determină caracterul specific al discursului științific și tehnic din punct de vedere sintactic.

Non animatul, avînd cel mai adesea trăsătura [+ Concret] apare în poziția de subiect nu numai în construcții active dar și în construcții pasive sau pronominale cu sens pasiv:

Le bouchon fileté [est employé / s'emploie] pour obturer le raccord.

Pasivul este preferat unei construcții active cu verb tranzitiv (nume de acțiune) și subiect animat exprimat prin pronumele nedefinit „on”, care prin pasivizare este neutralizat, ajungîndu-se, după Vigner, la o formă echivalentă ca sens, dar mai acceptabilă și mai conformă uzajului:

On lit la graduation sur la règle →

La graduation est lue sur la règle.

De asemenea, se constată tendința de a folosi pasivul pentru a restabili ordinea firească: subiect, singular — complement, plural; aceasta duce la o construcție pasivă completă, în care „agentul” este de obicei un non animat, „instrument”:

Deux axes perpendiculaires indiquent le traçage. →

Le traçage est indiqué par deux axes perpendiculaires.

Situarea semnificației științifice și tehnice pe axa atemporalității, marcată prin folosirea preferențială a prezentului cu valoare generală duce în limba științifică în general și în limba tehnică în special la simplificarea sistemului raporturilor temporale atît de complex în limba uzuală și limba literară (concordanța timpurilor în completivă și condițională).

Expresie a gândirii raționale, discursul științific și tehnic se remarcă printr-o articulare mai riguroasă atît la nivel frastic cît și la nivel transfrastic. Relațiile semantice între propoziții, fraze, paragrafe sînt exprimate cît mai explicit pentru a se evita ambiguitatea și confuzia, cu atît mai mult cu cît este vorba de un cod scris ce nu beneficiază de elemente paralingvistice (gesturi, mimică) sau suprasegmentale (intonația) care să orienteze spre decodarea semnificației. Cum în acest discurs, atenția este

* Cristea, T., art. cit., p. 43.

concentrată asupra elementului referențial și nu asupra impresiilor subiective ale autorului, modalitățile de expresie privilegiate se constituie în adevărate stereotipe lexico-gramaticale menite să jaloneze desfășurarea raționamentului, înlănțuirea enunțurilor și evidențierea anumitor raporturi logice.

Transmiterea cât mai explicită a informației precum și preocuparea de a preciza toate condițiile în care aceasta este valabilă, face ca, deseori, fraza științifică și tehnică să îmbrace o formă destul de complexă, ceea ce se realizează prin acumularea de diverse expansiuni ale grupurilor centrale: determinanți prepoziționali mai simpli sau mai dezvoltati, propoziții relative, dintre care o pondere importantă o au cele construite cu pronumele compuse (folosite relativ puțin în limba uzuală), participii, grupuri adverbiale spațio-temporale și logice, juxtapuneri etc.:

Tout corps de poids P immergé dans un fluide en équilibre est soumis à une poussée verticale \vec{F} , dirigée de bas en haut, ayant pour support la verticale passant par le centre de gravité du fluide déplacé et égale au poids du fluide déplacé.

Pe de altă parte, preocuparea pentru o exprimare cât mai concisă explică preferința pentru anumite proceduri de transformare cum ar fi:

— reducerea propoziției relative (nu numai la participiul trecut ci și) la participiul prezent:

Le pont est suspendu au moyen de haubans qui reportent les efforts sur les pylônes. →

Le pont est suspendu au moyen de haubans reportant les efforts sur les pylônes.

— reducerea, în anumite condiții, a unor propoziții circumstanțiale prin folosirea formei nominale a verbului: *infinitiv, nume de acțiune, participiu, gerunziu*:

Avant que la poutre soit mise en place, elle est amenée à l'endroit exact d'utilisation... →

Avant d'être mise en place, la poutre est amenée...

Après que le béton a durci, on enlève les coffrages... →

Après le durcissement du béton...

Si on portait cette valeur dans la colonne ci-dessous, on trouverait la chute de la pression... →

En portant...

Puisque cette solution paraissait satisfaisante, elle n'a pas soulevé d'objections. → Cette solution paraissant satisfaisante...

În discursul științific și tehnic, selectarea unui enunț sau a altuia nu este motivată de cauze afective, ci de restricții semantice și contextuale (evitarea repetiției), precum și de preocuparea ca informația să ajungă la receptor intactă și să poată fi cât mai ușor și cât mai repede decodată.

Procedeele de care uzează sintaxa discursului științific și tehnic în vederea obiectivității, preciziei și economicității de expresie conduc la o simplificare formală a mijloacelor și, în același timp, la o constrângere mai riguroasă în formularea diferitelor tipuri de enunțuri și relații la nivelul frazei și al textului.

Din punct de vedere didactic, aceasta înseamnă exigență strictă la asimilarea modelelor, ele fiind delimitate implicit de considerentele menționate mai sus.

Trecerea în revistă, oricât de succintă și oricât de empirică, a principalelor aspecte caracteristice ale discursului științific și tehnic atrage atenția atât asupra importanței și actualității acestui domeniu de cercetare cât și asupra insuficienței unei perspective care să sistematizeze problematica esențială a domeniului investigat. Rezultă că cercetările în această direcție rămân deschise și de acută necesitate, fapt care nu înseamnă însă și abandonarea tentativelor de structurare metodologică în scopuri didactice. Iată de fapt ceea ce vizează, cu modestie, abordarea acestui capitol în lucrarea de față și ceea ce explică, în același timp, orientarea sa empirist-pragmatică. Oricât de intuitive ar putea fi la un anumit nivel demersurile pedagogice, oricât ar fi de implicată creativitatea cadrului didactic, pentru profesorul de limbă specializată, cunoașterea trăsăturilor esențiale, care fac din discursul științific și tehnic un domeniu de creație lingvistică distinct, devine obligatorie și necesară, atât pentru propria sa informație, cât și pentru obținerea unei eficiențe satisfăcătoare în procesul instruirii și formării specialiștilor.

2.3. DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE DE CURSANȚII ROMÂNI CARE STUDIAZĂ FRANCEZA TEHNICĂ

Pe baza celor mai frecvente *ezitări* și *greșeli* observate în practica didactică a predării francezei tehnice, se pot semnală unele dificultăți pe care le prezintă limbajul tehnico-științific francez pentru vorbitorii de limbă română.

Deși abordarea limbii de specialitate se plasează într-un moment când cursanții dispun de un potențial lingvistic important, noutatea domeniului specializat și rangul înalt de frecvență al unor structuri lexico-gramaticale, dintre care unele au fost probabil întâlnite anterior, însă în mod sporadic, afectează transmiterea informației atât *la nivelul receptării* cât mai ales *la nivelul producerii* unor enunțuri inteligibile.

Dacă ezitățile și greșelile de receptare își găsesc explicația în necunoașterea unor mijloace lingvistice la care recurge limbajul științific și tehnic precum și în unele analogii interne, erorile de producere provin cel mai adesea din extinderea analogică abuzivă a structurilor corespunzătoare din limba română (interferență), ceea ce dovedește de fapt că structurile în cauză sînt sau *necunoscute*, sau *insuficient cunoscute*, în orice caz insuficient asimilate pentru a deveni disponibile.

În cele ce urmează vom face abstracție de nenumăratele abateri de la structurile fundamentale ale limbii, rezumîndu-ne numai la acele aspecte care prin frecvență și în ansamblul lor concură la definirea unor dificultăți ce pot fi apreciate ca specifice discursului tehnico-științific. Pînă la apariția unor studii lingvistice mai fundamentate asupra acestui discurs, prezentarea acestor dificultăți ar putea servi deocamdată în delimitarea conținutului cursului de limbă specializată și în fixarea unei strategii didactice preventive și corective.

A. GRUPUL NOMINAL

1. Substantivul

a) Formarea termenilor

— Derivarea afixală.

Formarea numelor de acțiune constituie o zonă nevralgică în care pot apărea numeroase și felurite greșeli. Dificultățile de asimilare decurg din faptul că, față de limba română, limba franceză dispune de mai multe mijloace de sufixare: sufixele *-age*, *-ement*, *-tion* și sufixul *O*, pentru care nu există criterii riguroase care să precizeze distribuția și valoarea lor semantică.

Dacă înțelegerea unor termeni formați prin sufixare de la verbe cunoscute nu derutează în prea mare măsură, la nivelul producerii se constată erori supărătoare, a căror analiză atestă cel mai adesea tendința de a generaliza sufixul *-tion*. Acesta apare în special în varianta *-ation*, care comportă vocala *-a-*, cea mai frecventă în sufixul numelor de acțiune din limba română:

**l'épuisat*ion des ressources (în loc de *l'épuis*ement ...)

**la cylindr*ation du sol (în loc de *le cylindr*age ...)

**la diminu*ation de la valeur (în loc de *la diminu*tion ...)

Extinderea abuzivă a variantei *-ation* poate fi favorizată și de ignorarea relației dintre verbul-bază și substantivul derivat:

**la dém*olation de l'immeuble (în loc de *la dém*olition < *dém*olir) sau de ignorarea unor substantive de origine savantă:

**la compr*imation du gaz (în loc de *la compr*ession ...)

Pe de altă parte, erorile mai atestă ignorarea distribuției semantice preferențiale din franceza tehnică a sufixelor *-age/-ement*:

-age (tranzitiv) > nume de operații tehnice

-ement (intransitiv) > nume de fenomene

l'arrosage — operația tehnică

l'arrosement — fenomenul

În enunțurile cursanților, aceste sufixe apar folosite fără discernământ:

le **tass*age du sol (pentru *le tass*ement ...)

le **fonc*ement des pieux (pentru *le fonc*age ...)

Avînd în vedere rangul înalt de frecvență pe care îl dețin numele de acțiune în limbajul tehnic precum și dificultățile pe care le prezintă nominalizarea, este necesar ca, încă de la primele lecții de inițiere în acest limbaj (ca dealtfel pe toată durata cursului) profesorul să-și concentreze atenția asupra acestui capitol, în așa fel încît prin explicații date de el însuși, sau cel mai indicat prin observații solicitate cursanților asupra formei și sensului unor serii de termeni, să se desprindă cîteva criterii

de orientare; apoi, prin exerciții cât mai variate, eventual de tipul celor sugerate la paginile 74 și 79, se va asigura formarea corectă și îmbogățirea vocabularului tehnic al cursanților pornind de la cuvinte deseori cunoscute de aceștia:

béton > bétonner > le bétonnage
plat > aplatir > l'aplatissement

Data fiind identitatea din cele două limbi a unui mare număr de prefixe, derivarea prefixală nu ridică prea multe probleme. Există însă în enunțurile cursanților tendința de a extinde prefixul din limba română:

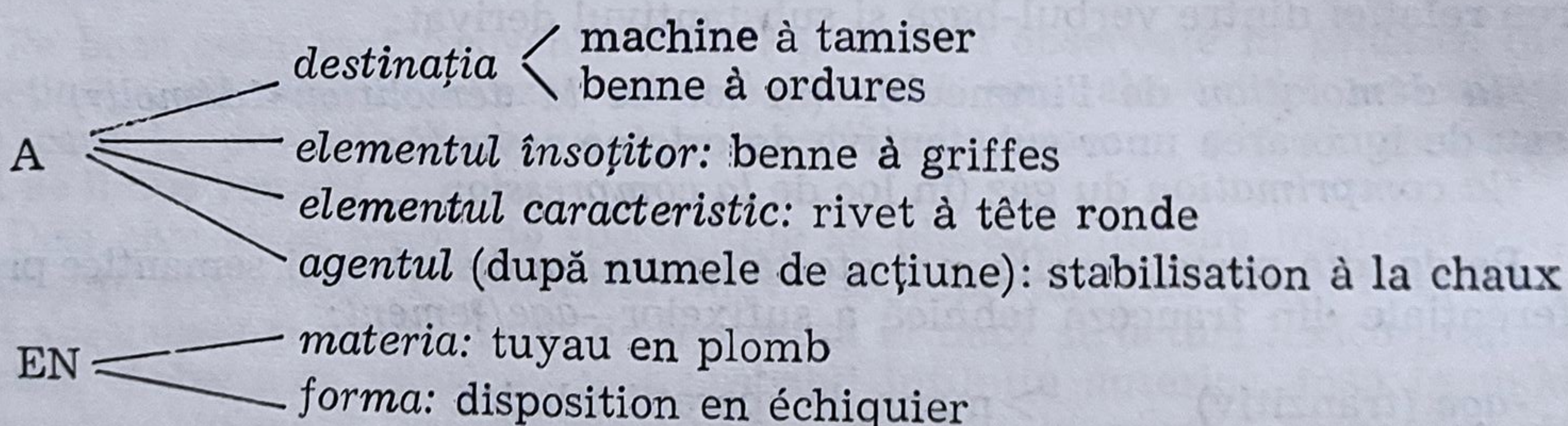
- *subingénieur (pentru sous-ingénieur)
- *suprastructure (pentru superstructure)
- *né-étanchéité (pentru non-étanchéité)

De asemenea, constituie o dificultate selectarea corectă a prefixelor *semi-/demi-*, în acest caz generalizându-se în mod eronat prefixul *semi-*, singurul existent în limba română:

- *un semi-cercle (pentru un demi-cercle)

— Derivarea sintagmatică. Unitățile lexicale complexe ridică probleme atât în interpretarea sensului determinanților prepoziționali cât și în producerea corectă a unor astfel de termeni.

Polivalența semantică a unor prepoziții ca:



afectează în mare măsură decodarea, mai ales atunci când cursantul nu este familiarizat cu câmpul noțional în care se înscrie termenul. Astfel, în cazul prepoziției *à*, sub influența unei serii mai productive *drague à sac* (*dragă cu burduf*), un termen ca *filtre à air* (*filtru de aer*) este decodat prin analogie internă **filtru cu aer*, ceea ce, evident, constituie un nonsens.

În ceea ce privește producerea unor astfel de termeni se constată tendința de a transpune fără nici o ezitare prepoziția din limba română:

- o riglă *de* calcul — une règle **de* calcul (règle à calcul)
- un bulldozer *cu* lamă — un bulldozer **avec* lame (bulldozer à lame)
- un bloc *cu* 4 etaje — un immeuble **avec* 4 niveaux (immeuble à 4 niveaux)
- o injectare *cu* creozot — une **injection* **avec* créosote (injection au créosote)

Jucînd un rol de primă importanță în constituirea unui vocabular tehnic, unitățile lexicale complexe vor face obiectul unor activități de exercitare intensă, bazate în esență pe reducerea unor enunțuri analitice la forma sintetică (unități lexicale complexe) sau invers, pe explicitarea acestora. (A se vedea în acest sens și sugestiile de la paginile 80 și 75.)

b) *Genul substantivelor*. Tendința generală a cursanților este de a atribui fiecărui substantiv genul din limba română. Pentru a diminua această tendință și efectele ei supărătoare în selectarea formei (pre)determinanților, trebuie să se insiste asupra genului unor substantive formate prin sufixare (-tion, -erie — feminin / -age, -ement — masculin).

2. Predeterminații substantivului

În acest caz, principalele dificultăți le prezintă:

— selectarea formei predeterminantului (masculin/feminin) în funcție de indicațiile asupra genului oferite de sufixul folosit:

* *cette développement* (pentru *ce développement*)

* *le dernier opération* (pentru *la dernière opération*)

— opoziția determinat/nedeterminat, absolut/relativ, care este deosebit de importantă în exprimarea științifică unde se exemplifică cel mai adesea fără a implica totalitatea.

Ignorarea acestei opoziții duce la interpretarea eronată a unor atribute substantivale (și a unor complemente indirecte, circumstanțiale și de agent) la plural, unde în limba franceză dispare articolul nehotărît. Astfel, sintagme de tipul:

l'introduction de méthodes modernes (introducerea unor metode moderne)

l'introduction des méthodes modernes (introducerea metodelor moderne)

sînt aproape întotdeauna traduse identic, cu articolul hotărît:

introducerea metodelor moderne.

În ceea ce privește producerea, enunțurile cursanților sînt corecte din punctul de vedere al determinantului definit (absolut), însă determinantul relativ apare în mod regulat redat numai prin structura de *+certain(e)s* (uneori chiar *de quelques*):

Cela a permis la réalisation de certains éléments à grande portée.
în loc de enunțul mai economic:

Cela a permis la réalisation d'éléments à grande portée.

posibilitatea de reducere a acesteia la *de* fiind practic necunoscută.

Un comentariu făcut de profesor asupra deosebirilor de nuanță și asupra semnificației unor afirmații cu caracter absolut (categoric) și relativ (moderat) în contextul științific precum și programarea unor exerciții de transformare a unor sintagme sau propoziții construite cu articolul hotărît și nehotărît se pot dovedi eficiente în elucidarea definitivă a acestei dificultăți (a se vedea și sugestiile de la pagina 85).

— poziționarea adjectivelor monosilabice cu valoare de prefixe, care pot apărea incorect în sintagme construite după modelul românesc

*acier *avec *un *contenu *petit *de *charbone în loc de:

acier à faible teneur en carbone.

— interpretarea și folosirea corectă a adjectivului nehotărît *tout* care apare frecvent în limbajul științific pentru exprimarea unei afirmații cu valoare de regulă generală:

Tout être humain a un certain potentiel créateur.

Cursanții nu dispun de capacitatea de a traduce acest adjectiv, iar în enunțuri recurg numai la adjectivul *chaque*.

— interpretarea și folosirea adjectivului *tels/tels que* în fața unei enumerări ce dezvoltă un termen generic.

3. Determinanții substantivului

Greșelile cele mai frecvente sînt de emiterie și se referă la:

— opoziția antecedent animat/antecedent neanimat care este ignorată de către cursanți și ca urmare pronumele relativ compus este înlocuit prin pronumele relativ simplu:

C'est un immeuble à la réalisation *de qui nous avons contribué (în loc de ... à la réalisation *duquel* ...)

— topica în propoziția relativă introdusă prin pronumele *dont*; poziționarea complementului direct și a subiectului se face în mod eronat după modelul românesc:

*D'ici *résulte une erreur dont *la cause nous la connaissons.
pentru:

a) *Il en résulte une erreur dont nous connaissons la cause.*

b) *Il en résulte une erreur dont la cause nous est connue.*

Exerciții de transformare a unor relative de la forma pasivă b) la forma activă a) pot contribui la asimilarea topicii franceze;

— reducerea, ce apare foarte frecvent în discursul științific și tehnic, a relativei *qui*+verb la participiul prezent corespunzător:

Une solution *qui tient compte* des facteurs économiques ...

„ *tenant compte* „ „

constituie o dificultate importantă nu numai în emiterie dar și în recep-tare, înregistrîndu-se ezitări sau blocări în traducere. În ceea ce privește producerea, enunțul care folosește relativa nu este incorect, dar trebuie preferată construcția participială ca fiind mai economică. Totodată, capacitatea de a recurge la aceasta oferă posibilitatea de a evita acumularea de relative introduse prin *qui*.

4. Determinanții adjectivului

Principalele probleme le ridică prepozițiile folosite în franceză pentru introducerea determinantului adjectivului, care sînt redată prin interferență cu echivalentul prepoziției din limba română:

- *determinantul infinitival*: un appareil facile **de* nettoyer
(un appareil facile à nettoyer)
- *determinantul substantival*: une ligne parallèle **avec* l'axe
(une ligne parallèle à l'axe)
une ligne perpendiculaire **sur* l'axe
(une ligne perpendiculaire à l'axe)
- *determinantul de origine verbală*: un appareil muni **avec* une échelle
**gradée*
(un appareil muni d'une échelle graduée)

De asemenea, *determinantul adverbial*, exprimat în franceză printr-un adverb de mod în *-ment*, este redus, sub influența limbii române, la forma de adjectiv:

rapport **direct* proportionnel (rapport *directement* proportionnel)

B. GRUPUL PREDICATIV

1. Verbul

Principalele dificultăți le ridică:

- formarea verbelor incoative cu sufixele *-ifier* și *-ir*. Dacă verbele din prima categorie sînt redată întotdeauna prin interferență cu sufixul **-figuer*

**simplifier* (pentru *simplifier*)

procedurile de formare a celor din categoria a doua sînt practic necunoscute;

— folosirea perifrazelor verbale construite cu ajutorul verbului *rendre* (atunci cînd nu există verb incorporant sau cînd se urmărește punerea în evidență a gradului diferit de realizare a schimbării față de momentul inițial), care produc dificultăți atît în receptare cît și în emitere. Astfel, dacă la interpretare, construcții de tipul:

Le compactage de la surface *rend* la chaussée lisse

devin practic ininteligibile, la producerea unor astfel de enunțuri se utilizează verbul *faire* sub influența limbii române:

Les inondations **ont fait* la route impraticable
pentru

Les inondations *ont rendu* la route impraticable.

Pentru depășirea acestei dificultăți sugerăm, pentru o primă etapă, exerciții de transformare după model a unor enunțuri cauzative construite cu verbul *devenir* în enunțuri ce exprimă ideea de cauză a schimbării stării cu ajutorul verbului *rendre*:

Grâce au compactage la surface de la chaussée *devient lisse*. →

Le compactage *rend* la surface de la chaussée *lisse*.

Ulterior, se va trece la exerciții mai complexe care presupun selectarea construcției cu verbul *rendre* + (*plus*) *adjectiv* sau a verbului *incorporant*, dacă acesta există:

Grâce aux innovations récentes les travaux *sont devenus plus simples*. →

Les innovations récentes *ont rendu* les travaux *plus simples*. →

Les innovations récentes *ont simplifié* les travaux.

față de:

Grâce aux innovations récentes cette opération *est devenue possible*. →

Les innovations récentes *ont rendu* cette opération *possible*.

2. Exprimarea obiectivului

— Construcția directă sau indirectă precum și selectarea elementului de relație în cazul unor verbe „echivalente” generează unele erori de producere sub influența construcției românești:

Temîndu-ne de efectele...

*En craignant *des effets...*

(*En craignant les effets...*)

Trebuie să *remediem* acest inconvenient.

Il faut *remédier* *() cet inconvénient

(Il faut *remédier* à cet inconvénient)

Un inginer *însărcinat* cu execuția lucrării

Un ingénieur *chargé* *avec l'exécution...

(Un ingénieur *chargé* de l'exécution...)

— Folosirea modului conjunctiv în propozițiile completive după verbe ce exprimă incertitudinea (la forma afirmativă sau negativă) este deosebit de dificilă pentru cursantul român. Sub influența limbii române, verbul din completivă apare întotdeauna la modul indicativ:

Je doute que la solution **sera acceptée*.

(*Je doute que* la solution *soit acceptée*.)

Je ne crois pas que la solution **a été acceptée*.

(*Je ne crois pas que* la solution *ait été acceptée*.)

O serie de exerciții recomandate de gramatica generală sînt necesare pentru depășirea acestor dificultăți.

3. Construcțiile circumstanțiale

Construcțiile circumstanțiale constituie un capitol care trebuie să atragă în mod special atenția profesorului chemat să predea un limbaj tehnic. Exprimarea explicită a celor mai variate circumstanțe în care se desfășoară o operație tehnică precum și exprimarea riguroasă a diverselor relații logice ce jalonează desfășurarea discursului științific și tehnic creează nenumărate dificultăți cursantului român atât la nivelul decodării exacte cât mai ales la nivelul emiterii unor enunțuri clare și corecte.

a. *Exprimarea timpului*. Dificultățile constatate se referă la:

— interpretarea și producerea enunțurilor ce exprimă periodicitatea și care sînt construite în limba franceză cu expresia *tou(te)s les + Numeral + diviziune a timpului*. Dacă în interpretare, o expresie temporală ca *toutes les deux semaines* mai poate deruta pe unii cursanți, în emiterie se recurge la traducerea cuvînt cu cuvînt a structurii din limba română:

**De deux en deux minutes* une nouvelle voiture sort de l'usine.

(*Toutes les deux minutes* une nouvelle voiture sort de l'usine.)

— folosirea infinitivului trecut pentru exprimarea raportului de posterioritate în cazul cînd cele două propoziții au același subiect. Fiind inexistent în limba română acesta nu este aproape niciodată utilizat de cursanți;

— complementul și propoziția care marchează durata și posterioritatea, construite respectiv cu *depuis* și *depuis que*; în acest caz se constată ezitări și erori de receptare, iar în emiterie se transpune prepoziția din limba română:

Cette route est mise en service **de* trois ans (...*depuis* trois ans)

— propoziția care exprimă durata și anterioritatea, construită cu *jusqu'à ce que* + subjonctif; în emiteria de enunțuri, aceasta apare deformată:

On répète l'opération **jusque quand* l'erreur **est éliminée*.

(On répète l'opération *jusqu'à ce que* l'erreur soit éliminée.)

b. *Exprimarea comparației* generează în special erori de producere. Astfel:

— exprimarea complementului de relație introdus prin locuțiunile *par rapport à* și *à la différence de*; dacă prima este redată prin **en rapport avec*, a doua este practic indisponibilă;

— exprimarea limitei maxime/minime, realizată în franceză prin structura:

aussi + Adj. + que possible
 Adv.

(Les dépenses matérielles doivent être aussi réduites que possible.)

care, cel puțin în prima etapă a studierii limbii tehnice, este necunoscută de cea mai mare parte a cursanților;

— poziționarea adverbului de egalitate *aussi* (=également), care prin interferență cu formularea foarte frecventă în limba română *de asemenea*, apare în fața propoziției:

**Aussi l'ossature comporte un remplissage.*
(*L'ossature comporte aussi un remplissage.*)

Acesta produce și erori de traducere ce provin din necunoașterea dublei valori a lui *aussi* (adverb și conjuncție de coordonare concluzivă);

— diversele modalități de exprimare a proporției progresive deosebit de frecvente în exprimarea științifică: *d'autant plus (...) que; plus ... plus; plus ... moins*, și care sînt nu numai greu de redat dar și greu de decodat. Pentru predarea acestor raporturi de variație proporțională este necesar să se programeze o serie de activități de exersare de tipul celor sugerate la pagina 86.

c. *Exprimarea instrumentului*. Dacă exprimarea explicită a instrumentului prin locuțiunile prepoziționale *à l'aide de* și în special *au moyen de* reprezintă dificultăți mai ușor de rezolvat, opoziția valoare generală/ valoare mai concretă, redată în franceză prin prepozițiile *à/avec* trebuie să ocazioneze o serie de exerciții care să-i obișnuiască pe cursanți cu selectarea corectă a prepoziției în funcție de această opoziție (vezi și exercițiul propus la pagina 87, 88).

d. *Exprimarea cantității*. Formularea exactă a cantității și a raporturilor cantitative este de cea mai mare importanță în exprimarea riguros științifică. Știut fiind că însăși producerea și perceperea spontană a cifrelor este dificilă pentru oricine învață o limbă străină, este necesar să se prevadă un număr mare de exerciții pentru a dezvolta competența cursanților în această direcție. Astfel, se pot efectua dictări în ritm progresiv de numere mai mici sau mai mari cu insistență deosebită asupra acelor care sînt mai greu de discriminat: 5, 50, 100, 500, 700, 105, 107, 505, 507, 705, 707 etc. Se poate de asemenea cere cursanților să efectueze calcule utilizînd nomenclatura franceză pentru

— operațiile aritmetice:

l'addition: $2+2=4$ (deux et deux égale 4)

la soustraction: $4-2=2$ (quatre moins deux égale 2)

la multiplication: $2 \cdot 2=4$ (deux fois deux égale quatre)

(deux multiplié par deux égale quatre)

la division: $4 : 2=2$ (quatre divisé par deux égale deux)

— ridicarea la putere:

2^2 (deux au carré)

2^3 (deux au cube)

2^4 (deux à la quatrième puissance / deux exposant quatre)

— exprimarea raporturilor de mărime:

N < inférieur à X
> supérieur à

a fracțiilor zecimale (2,3 — deux virgule trois) și a fracțiilor ordinare ($\frac{1}{2}$ un demi; $\frac{1}{3}$ un tiers; $\frac{1}{4}$ un quart; $\frac{1}{5}$ un cinquième sau un sur cinq) etc.

Dificilă rămîne și exprimarea creșterii / descreșterii prin adăugare și multiplicare redată de obicei prin structurile din limba română:

le diamètre sera augmenté *avec 9 mm

(le diamètre sera augmenté de 9 mm)

le diamètre a été augmenté *de dix fois

(le diamètre a été augmenté — dix fois)

De asemenea, extragerea unei cantități dintr-o cantitate globală derutează deseori în decodare și provoacă totodată erori de emiterie prin transferarea prepoziției din limba română:

2 appareils *de 3 ont été vérifiés

(2 appareils sur 3 ont été vérifiés)

e. *Exprimarea cauzei*. Exprimarea cauzalității joacă un rol deosebit de important în comunicarea științifică și tehnică. Pentru a explicita diferitele tipuri de raporturi cauzale, franceza dispune de mai multe mijloace lingvistice, dintre care unele pot fi considerate ca specifice acestui tip de comunicare.

Principalele dificultăți le prezintă:

— opoziția cauză favorabilă (*grâce à*) / cauză explicativă (*à cause de*) care este ignorată în enunțurile cursanților unde se pot întâlni și afirmații de tipul:

L'immeuble s'est écroulé **grâce au* tremblement de terre.

(L'immeuble s'est écroulé *à cause du* tremblement de terre.)

— introducerea complementului de cauză prin locuțiunile *en raison de*, *du fait de*, ceea ce prezintă chiar dificultăți de decodare;

— exprimarea cauzei prin propoziția principală introdusă prin *car*, *en effet*, *de ce fait*, aproape necunoscute unor cursanți.

Și celelalte construcții cauzative (participiale, utilizînd mijloace lexicale — verbul *rendre* + *adjectiv*, *être dû à* — sau subordonate introduse prin *comme*, *étant donné que*) sînt uneori decodate mai greu și aproape neactualizate în enunțurile spontane ale cursanților. De aceea, o serie de exerciții recomandate de gramatica generală și adaptate contexelor specializate se dovedesc necesare (a se vedea și sugestiile de la pagina 87).

f. *Exprimarea consecinței*. În exprimarea explicită a consecinței, deosebit de importantă și frecventă în discursul științific și tehnic, apar nu numai dificultăți de producere dar și de decodare. Astfel:

— producerea propoziției principale introduse prin *c'est pourquoi* (de obicei necunoscut), *par conséquent* (redat prin **par conséquence*) și în special prin *aussi* + inversarea subiectului, acesta din urmă provocînd și erori de decodare datorate analogiei interne (a se vedea și pagina 44);

— receptarea corectă și emiteria subordonatei introduse prin locuțiunile *de (telle) façon / manière que* și mai ales *de sorte que*, care ar corespunde cel mai bine locuțiunilor românești în *așa fel / astfel încît*;

— posibilitatea de a exprima consecința prin locuțiunile *de façon / de manière* a când subiectele celor două propoziții sînt identice.

Pentru remediere sugerăm de asemenea recurgerea la exerciții generale în contexte specializate.

g. *Exprimarea concesiei*. Raportul concesiv, deși mai puțin frecvent ca cele anterior tratate, își are importanța sa în contextul științific și tehnic și de aceea este necesar să se insiste asupra unor construcții produse eronat sau cu dificultate de cursanții români. Astfel, prepoziția *malgré* este de obicei indisponibilă, iar locuțiunile *bien que, quoique* sînt construite prin interferență cu indicativul în loc de subjonctiv:

*Bien que le matériau *est cher son utilisation se justifie.*
(*Bien que le matériau soit cher son utilisation se justifie.*)

C. RELAȚII ÎNTRE CONSTITUENȚII FRAZEI MINIMALE

În acest caz, se constată numeroase erori de emiter datorate interferenței, și anume:

— omiterea subiectului impersonal în construcția impersonală a unor verbe intransitive, pronominale și pasive:

**Existe de nombreux types de théodolites.*
(*Il existe de nombreux types de théodolites.*)

**Se produisent de nombreux coudes sur le fil.*
(*Il se produit de nombreux coudes sur le fil.*)

— redarea subiectului animat nedefinit prin reflexivul impersonal se:
*Puis *se coule le béton. (Puis on coule le béton.)*

D. EXPRIMAREA INTEROGAȚIEI

Formularea întrebărilor fiind de obicei apanajul profesorului, este necesar să se programeze exerciții care să evidențieze în scopul asimilării următoarele opoziții:

— întrebare ce vizează subiectul animat (*Qui, Qui est-ce qui*)/întrebare ce vizează subiectul neanimat (*Qu'est-ce qui*), cursanții utilizînd în toate cazurile numai ultima formulă:

**Qu'est-ce qui a effectué ces mesures?*
(*Qui est-ce qui a effectué ces mesures?*)

— inversarea/neinversarea pronumelui subiect în întrebarea pusă în stilul direct și respectiv indirect, prin analogie internă extinzîndu-se inversarea din stilul direct:

*Je voudrais savoir de quoi *s'agit-il.*
(*Je voudrais savoir de quoi il s'agit.*)

— întrebarea ce vizează subiectul/complementul direct în stilul direct și indirect: tot prin analogie internă se generalizează formulele interogative mai frecvent întâlnite:

Je voudrais savoir **qu'est-ce que* vous intéresse.
**qu'est-ce qui* vous intéresse

pentru

ce qui vous intéresse

sau

Je voudrais savoir **qu'est-ce que* vous en pensez.
pentru

ce que vous en pensez

De asemenea se impun exerciții ce vizează inversarea complexă în întrebările asupra complementului de cauză și asupra complementului indirect și circumstanțial dintr-o propoziție cu complement direct:

Pourquoi la largeur des tunnels **a été* portée à 5,40 m?
(Pourquoi la largeur des tunnels *a-t-elle été* portée à 5,40 m?)

(Avec quel appareil les opérateurs *ont-ils effectué* ces mesures?
Avec quel appareil les opérateurs **ont effectué* ces mesures?)

E. EXPRIMAREA NEGAȚIEI

Erorile cele mai frecvente comise la acest capitol atestă:

— ignorarea poziționării indicilor negației la diateza pasivă, perfect compus și în cazul unui infinitiv:

La lunette **n'a été pas* mise au point.

(La lunette *n'a pas été* mise au point.)

On a décidé de **n'employer pas* cet appareil.

(On a décidé de *ne pas employer* cet appareil.)

— ignorarea opoziției *seul* (predeterminant)/*seulement* (adverb) ce are ca efect folosirea în exclusivitate a adverbului *seulement* după modelul din limba română:

**Seulement* la résistance à la traction a été déterminée.

(*Seule* la résistance à la traction a été déterminée.)

Exerciții bazate pe evidențierea acestei opoziții, eventual de tipul celui propus la pagina 86 ar putea ajuta cursanții în asimilarea modului de exprimare a negației exceptive.

Fără a epuiza lista dificultăților pe care le prezintă limbajul științific și tehnic francez pentru cursanții români, trecerea în revistă propusă ar putea orienta profesorul în delimitarea conținutului și în alcătuirea unor exerciții lexico-gramaticale deosebit de utile pentru dobândirea sau întărirea unor reflexe de decodare și de producere a mesajelor specializate dar și a practicării limbii în general.

3. PRINCIPII ȘI SUGESTII DE ELABORARE A MATERIALELOR DIDACTICE

3.1. PRECIZĂRI TEORETICE

Pedagogia axată pe nevoile și interesele publicului, instituie ca punct de plecare a demersului metodologic triada cursant — profesor — material didactic, în interiorul căreia se stabilesc relații dialectice de condiționare reciprocă, suple și armonioase.

În cadrul predării specializate a limbii s-a precizat că publicul destinat cuprinde categorii destul de largi, în majoritate adulți sau în pragul devenirii, care din punct de vedere lingvistic se află în posesia unor achiziții fundamentale și putând fi considerați în medie de nivel 2, iar din punct de vedere al intereselor se află orientați sau chiar integrați în aria unei specialități tehnice sau științifice. S-a arătat de asemenea că în conformitate cu acest public specific și cu nevoile sale, profesorul de limbă specializată, supunându-se în același timp imperativelor formației sale largi filologico-pedagogice, are un statut cu exigențe speciale, implicând, dacă nu o reciclare, în orice caz o reorientare și eforturi specifice suplimentare.

În ceea ce privește ansamblul materialelor didactice cu care se va lucra, acestea reprezintă condiția sine qua non a reușitei finale. Acest ansamblu va cuprinde desigur un set de materiale scrise — asimilabil unui manual* — dar și o baterie de materiale audio-vizuale adesea hotărâtoare în desfășurarea demersului didactic. Această concepție nouă a „manualului” izvorăște din caracteristicile celorlalte două elemente ale triadei.

În predarea limbii specializate mai mult decât în predarea sa generală, sîntem în deplin acord cu Wilga Rivers care afirmă: „Orice profesor cu experiență își va da seama că manualul ideal este cel pe care îl va elabora el.”**

* Atît formula materialului pedagogic propusă în continuare cît și rigiditatea de tip tradițional a utilizării acestui instrument de lucru, ne fac să nu uzăm de termenul de „manual” decît într-o accepție specifică, așa cum se va vedea mai departe.

** Rivers, W. — *op. cit.*, p. 350. Autoarea remarcă de asemenea pe bună cunoaștere capacitatea clasei sale și obiectivele cursului. Manualul îi oferă un material pe care îl poate folosi în nenumărate moduri. El trebuie să (...) fie capabil să selecteze, să omită, să recombine și să amplifice după cum consideră că este potrivit.

Considerăm deci că, atât datorită diversității publicului cât și a nevoilor și intereselor acestuia, sau a situațiilor concrete în care se află, materialul didactic optim va fi cel elaborat de profesorul sau echipa ce lucrează într-un anume loc și în consecință tocmai acestor profesori le destinăm sugestiile următoare.

Din punct de vedere lingvistic, o primă atitudine adoptată, bazată în mare măsură pe cuceririle lingvisticii fundamentale și aplicate, din ultimele decenii, precum și pe entuziasmul stîrnit de metodele bazate pe aceste cuceriri, a fost aceea de a proceda la inventare sistematice, mai mult sau mai puțin exhaustive vizînd în special lexicul, dar și structurile gramaticale, caracteristice uneia sau mai multor specialități tehnice și științifice*. O astfel de metodă a fost evidențiată și la noi în țară, urmare a cercetărilor deosebit de serioase și aprofundate ale echipelor de profesori de limbi străine de la Institutul Politehnic București și de la Institutul Politehnic Cluj-Napoca.

Lucrarea de referință cea mai sistematică în această direcție este pentru limba franceză „Vocabularul general de orientare științifică” (V.G.O.S.) elaborat de CREDIF în 1971.

Așa cum s-a mai arătat autorii V.G.O.S. pleacă de la constatarea că ponderea dificultăților lingvistice întîlnite la străini se situează aproape întotdeauna la nivelul 2, nivelul trunchiului comun al disciplinelor tehnico-științifice care operează cu noțiunile și articulațiile relaționale cele mai generale și cele mai specifice ansamblului discursului tehnico-științific și nu la nivelul 3, de specializare propriu-zisă, unde terminologia și mesajele se află mult mai aproape de experiența practică a cursanților. S-a considerat astfel necesară alcătuirea acestui vocabular general cuprinzînd construcții lexico-sintactice comune disciplinelor științifice fundamentale (matematică, fizică, științele naturii, chimie) furnizînd noțiuni și articulații logice esențiale discursului științific.**

În ceea ce privește franceza tehnică propriu-zisă semnalăm lucrarea lui Gérard Vigner și Alex. Martin „Le Français technique”*** care realizează o descriere aprofundată a limbii tehnice destinată profesorilor pentru a-i ajuta în pregătirea cursurilor și a le indica dificultățile majore de ordin strict lingvistic ale domeniului respectiv.

Odată cu recentrarea atenției asupra publicului destinatar, asupra intereselor sale specifice și posibilităților sale optime de motivare, asupra randamentului concret al lecției, deci a capacităților efective de utilizare a limbii tehnice, interesul pentru alcătuirea de materiale didactice „fabricate” pe baza aporturilor cercetărilor lingvistice a scăzut în favoarea unor tehnici mai suple și mai deschise, mai apropiate de autentic, de viață.

Revista „Études de linguistique appliquée” publicată la Didier își consacră nr. 23 din 1976, sub direcția lui Louis Porcher, metodelor de abordare ale francezei funcționale. În articolul intitulat „Français langue étrangère et objet technique” Jacques Cortès sintetizează noile con-

* A se vedea cap. II din lucrarea de față.

** V.G.O.S. a fost alcătuit prin selectarea și despularea unui corpus de 1 794 500 cuvinte efectuate exhaustiv asupra a 24 volume din disciplinele sus-menționate și apoi clasate sistematic și codificate.

*** Hachette — Larousse, 1976.

cepții privitoare la elaborarea materialelor didactice destinate învățării francezei tehnice (p. 36):

a) În primul rând respingerea oricărei preselecții lexicale, fiind indicat să se lucreze de la început pe un vocabular funcțional, adică adecvat contextului tehnic și nu ales după principiul frecvenței.

b) În al doilea rând abandonarea sistemului de progresie gramaticală în sens tradițional* în favoarea studierii unităților morfo-sintactice în ordinea apariției lor naturale în contexte.

c) În sfârșit abordarea temelor în sistem modular, adică suplu, conjunctural și deci motivant, perfect adaptată nevoilor și intereselor publicului, în cel mai bun caz invitat să colaboreze la elaborarea materialelor de studiu.

În același sens, Gerardo Alvarez**, profesor la universitatea Laval, Canada, vorbind de criteriile de alegere a textelor de studiu precizează că *autenticitatea* este o condiție primordială și își motivează astfel afirmația: „În locul textului construit de autor (...) și bazat pe un inventar lexico-gramatical prealabil și pe o progresie lingvistică prestabilită, un curs instrumental (specializat, n.n.) include însăși textele pe care studenții le pot găsi în bibliografia sau documentația referitoare la specialitatea lor“ (p. 47).

Aceasta, evident, nu exclude din partea autorilor anumite operații de redactare: decupări sau suprimări de pasaje irelevante, prezentări rezumate ale unui conținut mai amplu, ierarhizări etc., permițând obținerea unor module (dossiers pédagogiques).

Aceeași calitate motivantă a autenticului era subliniată și de Daniel Coste*** care releva aportul stimulativ al decodării unui document de către cursant cu prețul unor eforturi izvorâte din interes și nu dintr-o constrângere de tip didactic.

Cît despre locul gramaticii în contextul specializat, Gerardo Alvarez** este de asemenea de părere că ar fi mai degrabă vorba de o gramatică a funcțiilor și nu a formelor, eclectică prin forța lucrurilor, reprezentînd și ea punctul de vedere al cursantului și nu acela al lingvistului și avînd avantajul de a fi redusă la esențial, din perspectiva contextului tehnic (p. 50).

Din confruntările de idei și opinii menționate mai sus, ca și din experiența practică, vom reține deci formula unor materiale didactice modulare, suple și oricum adaptabile strict condițiilor și nevoilor concrete.

3.2. SUGESTII PENTRU ELABORAREA MATERIALELOR DIDACTICE DE STUDIU AL FRANCEZEI TEHNICE

Predarea francezei tehnice în institutele de învățămînt superior a condus timp de peste două decenii la acumularea unui număr impresionant de culegeri de texte de specialitate, antologii, cursuri și manuale, cărți

* Aceeași recomandare era făcută de Consiliul Europei, „Systèmes d'apprentissage des langues vivantes par les adultes“, p. 13, în 1973.

** *Une approche instrumentale de la lecture en français langue étrangère*, in F.D.M. nr. 141/1978.

*** *Textes et documents authentiques au Niveau 2*, in F.D.M. nr. 73/1970, p. 89.

de exerciții, dicționare și glosare pe specialități, elaborate în cadrul colectivelor de lucru și reprezentând eforturi concrete de integrare a demersurilor metodologice în vederea atingerii obiectivelor de informare și formare a viitorilor specialiști.

Totalitatea acestor materiale s-a bazat pe principiul fundamental care delimitează clar sarcinile profesorului de limbă tehnică și anume preocuparea de a preda *limba tehnică și științifică* și nu *conținutul* disciplinelor tehnico-științifice; s-a căutat astfel ca textele alese să nu reprezinte decât cadrul concret de referință ce păstrează desigur adevărul științific al mesajelor dar nu constituie decât un *suport* de învățare, servind scopurilor didactice de dobândire a unor aptitudini, capacități și comportamente lingvistice.*

Luând spre ilustrare un text din rezistența materialelor, de exemplu „Essais de traction”, intenția nu va fi de a aduce la cunoștință cursanților ce este o solicitare mecanică sau în ce condiții se efectuează încercările asupra materialelor; textul nu va fi nici exhaustiv nici sistematic ci va prezenta doar un aspect al problemei — suport de dezvoltare a unor achiziții lingvistice bazate pe exploatarea unor cunoștințe dobândite la specialitate, în limba maternă.

Referindu-se deci la un efort specific — cel de tracțiune — textul sugerează situații similare și în alte condiții de solicitare ce vor trebui denumite în limba franceză: *compression, flexion, torsion, cisaillement*. Se vor utiliza apoi formulele tip pentru situații analoage, fixate prin diverse procedee — exemplu: *soumettre à un effort, à la traction, au cisaillement, subir un effort (un allongement, une flexion, etc.), la déformation (l'allongement, le rétrécissement etc.), croît (décroît) proportionnellement à (en raison directe/inverse avec...), la force (l'effort, la charge) agit sur..., on fait cesser l'action de..., le corps reprend sa forme initiale (revient à...) etc.*

Totuși, în condițiile actuale, pe măsura creșterii complexității cerințelor învățământului de specialitate, care duce la implicarea directă a cursanților în atingerea obiectivelor educaționale printr-o motivare adecvată, legată de sentimentul unei participări responsabile la viața socială, limitarea materialelor de studiu la simple culegeri de texte sau chiar la manuale de formulă tradițională, cu valabilitate indefinită, ne apare ca anacronică.

În elaborarea unor materiale mai eficiente, care bineînțeles nu devin exhaustive ci numai puncte nodale de referință atât pentru profesor cât și pentru cursant, putem formula o serie de criterii privind:

1. Conținutul și diversitatea tematică.
2. Adaptabilitatea prezentării la diferite variante metodologice.
3. Raportul între limbajul specializat și contextul uzual, între utilizarea spontană a limbii și comentariul gramatical.
4. Structurarea optimă a materialului pentru a răspunde unei duble necesități: aceea de a realiza un ghid pedagogic eficace pentru profesor și un instrument de lucru util și atractiv pentru cursant.

* Cf. J. Cortès, art. cit., p. 30. Vigner G. și Martin, A. — op. cit., etc.

3.2.1. CRITERII DE SELECTARE A MATERIALELOR

Primul criteriu care va sta la baza alcătuirii materialelor de studiu, va fi cel *tematic*, referitor la conținut. Textele alese vor trebui corelate din punct de vedere tematic cu disciplinele figurînd în planul de învățămînt cu ponderea cea mai importantă, în așa fel încît să cuprindă în mare aria cunoștințelor de specialitate căpătate de cursanți în limba maternă. Munca de selectare a textelor este precedată de o perioadă de consultări active cu cadre didactice care predau discipline tehnice în scopul delimitării:

- a) disciplinelor pe care le vizează selecția;
- b) temelor majore, din cadrul fiecărei discipline, ce vor trebui abordate și care vor reveni în aria de interes a specialiștilor în cadrul unor documentări ulterioare.

La stabilirea opțiunilor tematice se va avea în vedere o progresie, corespunzînd în cercetarea de specialitate cu trecerea de la nivelul 2 la nivelul 3. Atragem atenția că această progresie nu este de natură didactică formală ci de conținut și urmărește trecerea de la materiale axate pe discipline tehnice generale (trunchi comun), valabile în mare pentru toate specialitățile în cadrul unui profil, la texte specializate pe domenii mai stricte.

Menționăm că în ambele etape, dar în special în etapa a II-a se vor evita informațiile cu arie restrînsă, cazurile foarte particulare, problemele de interes limitat, abstractizările, cu excepția introducerii unor formulări matematice esențiale.

Aceste observații ne conduc de altfel la formularea unui al doilea criteriu care este în același timp tematic și lingvistic și anume criteriul accesibilității. Din punct de vedere al conținutului, accesibilitatea înseamnă alegerea acelor teme care corespund fie unor cunoștințe deja dobîndite, fie unor informații de reverberație mai largă, fie posibilității de înțelegere anticipativă, extrapolare sau deducție din partea cursanților și care, oricum, fără a intra în amănunte pur tehnice, să fie la îndemîna cadrului didactic filolog.

Din punct de vedere lingvistic, se vor căuta acele texte în care alcătuirea frazei este cursivă și clar structurată logic, în care terminologia de specialitate este integrată în proporție rezonabilă structurilor limbii comune, deci fără abundență excesivă de termeni tehnici propriu-ziși, în care este ilustrată eleganța obișnuită a frazei franceze, chiar în domeniul tehnic evitîndu-se însă turnurile complicate și redundanța sau emfaza; în general se vor evita exprimările greoaie sau depășite.

Avînd în vedere principiile enunțate mai sus privind autenticitatea și progresia lingvistică sau gramaticală, se exclude ideea fabricării de texte artificiale în funcție de criterii de frecvență lexicală sau de sistematizare gramaticală, după cum se exclude și ideea unei strădanii de a ierarhiza texte autentice în funcție de aceste criterii.

O selecție bună din punct de vedere tematic va realiza implicit dezeratele lingvistice privind aria de utilizare, frecvența și importanța structurilor lexico-gramaticale. În condițiile în care organizarea materialelor selectate va urmări sugestiile ce vor fi prezentate în continuare,

criteriul lingvistic va putea fi exploatat în funcție de nivelul publicului, de frecvența utilizării pe specialități și pe baza analizei contrastive dintre limba franceză și limba română, pentru fiecare situație concretă în parte.

Un al treilea criteriu considerat este acela al *capacității motivante*. În acest sens este indicată evitarea textelor cu pronunțat caracter didactic sau enciclopedic, preferându-se textele informative de actualitate, descriptive sau funcționale.

Motivarea se va obține prin *variație și diversitate* atât din punct de vedere tematic cât și stilistic. Va fi de asemenea accentuată la prezentarea de *materiale noi*, autentice, eventual cu implicații culturale sau de civilizație. În sfârșit, motivația este mult sporită, ca de altfel și accesibilitatea, atunci când textul scris este însoțit de *simboluri sau ilustrații vizuale și auditive*. În predarea limbii tehnice nu trebuie să lipsească schema, graficul, planșa, diapozitivul sau filmul, după cum înregistrările sonore pe bandă de magnetofon sau pe disc, realizate de vorbitori nativi de limbă franceză sau de persoane direct implicate în tematica respectivă vor contribui puternic la sporirea sentimentului de *autenticitate* și deci a eficienței.

Sursele care stau la îndemâna profesorului de limbă specializată vor fi:

1. Lucrări de specialitate în limba franceză — părțile de introducere la fiecare capitol, prezentări generale, părțile descriptive însoțite de grafice, scheme etc.
2. Dicționare enciclopedice ilustrate de tipul „Dictionnaire de l'architecture contemporaine”.
3. Lucrări de popularizare științifică, esențializatoare fără a deveni vulgarizatoare, de tipul publicațiilor P.U.F.
4. Prezentări de tip prospect, în limba franceză, a unor construcții semnificative din țara noastră, ca de exemplu: volumul despre Porțile de Fier (Le système hydroénergétique et de navigation des Portes de Fer).
5. Informații tehnico-științifice apărute în publicația săptămînală „Nouvelles de France”.
6. Reviste de specialitate în limba franceză, bogat ilustrate, de unde este indicat să se alcătuiască texte pe baza unor fragmente esențiale din articolele selectate.

Totalitatea materialelor selectate trebuie să conțină trimiteri exacte la bibliografia-sursă pentru a menține permanent sentimentul autenticității, precum și în scopul obișnuirii viitorilor specialiști cu informația directă, cu consultarea și verificarea bibliografiei, cu ideea îmbogățirii cunoștințelor sau completării acestora prin cercetarea mai multor izvoare informaționale.

În afara textelor specializate de nivel 2 sau 3, materialele selectate vor cuprinde și o serie de documente privind *domeniul culturii și civilizației*. Este bine de precizat că multe dintre textele suport ale mesajelor științifice-tehnice implică domeniul culturii și al civilizației, în măsura în care înțelegem aceste noțiuni în accepția lor largă de organizare specifică a realității, a faptelor de viață, de către fiecare popor. O realizare tehnică sau științifică ilustrează această organizare, reflectă un nivel de cultură, o mentalitate, reacții de comportament. Lucrînd pe un

astfel de text la lecția de limbă franceză, comentariul va depăși sfera pur tehnică atingând evoluția istorică, comparația, asociația cu alte domenii de activitate etc.

În mod deliberat însă vom selecta o serie de texte cu accent preponderent asupra problemelor de cultură și civilizație și implicit cu valențe etice și estetice. Este indicat ca textele selectate să păstreze legătura cu obiectul general de studiu, deci cu specialitatea tehnică sau științifică. În acest sens putem sugera texte cu caracter istoric sau legate de biografii de savanți, cercetători sau mari realizatori din domeniile respective. De asemenea se pot găsi chiar texte beletristice, cu implicații tehnico-științifice. În aceeași categorie pot figura texte cu implicații cultural-artistice, economice sau chiar muzică și poezie.

Exemplificînd, din domeniul construcțiilor, acest fel de materiale se referă la istoria construcțiilor și a arhitecturii (*Les Grands travaux de l'humanité depuis l'antiquité jusqu'à nos jours* — grupaj realizat și prezentat cu o bogată ilustrare prin diapozitive și înregistrare magnetică), la mari figuri de constructori (G. Eiffel, Le Corbusier), la istoricul utilizării materialelor de construcții (sticlă, beton), la problemele sociale ridicate de revoluția industrială (sistematizare urbană, dotări social-culturale, transport) etc. Se poate folosi chiar și șansoneta, „fenomen de civilizație foarte important al epocii noastre (...)“^{*} prezentînd un marcat conținut cultural, adesea destul de simplu dar și „o unitate textuală cu funcție poetică, în sens larg“ aptă să atragă din plin interesul publicului tînr furnizîndu-i o puternică motivație. Un text ca acela al cîntecului „Dimanche à Orly“ de Gilbert Bécaud, a cărui exploatare pedagogică a fost sugerată de BELC prin alcătuirea unui „dossier pédagogique“ se pretează la multiple comentarii de civilizație: problema construcției de locuințe, a confortului în locuințele tip — mari ansambluri —, a transportului urban, a vieții de familie a francezului mijlociu, a integrării tineretului în viața socială, beneficiind în același timp de suflul poetic introdus de visul de evaziune din monotonia cotidiană de către marele aeroport — simbol caracteristic al civilizației contemporane; partitura muzicală este de asemenea un comentariu cu larg răsunet în rîndurile tinerilor.

O altă serie de valențe etice caracteristice predării limbilor străine, în contextul mai larg al disciplinelor umaniste este formarea atitudinii politice, a conștiinței angajării patriotice a tineretului în opera de edificare a societății socialiste multilateral dezvoltate în țara noastră, în modelarea acelui tip de intelectual care, așa cum arăta președintele Nicolae Ceaușescu, să devină „un militant angajat, deschis către toate aspectele social-politice ale țării și epocii noastre, strîns legat de idealurile socialismului și comunismului, de aspirațiile întregului popor și de înfăptuirile sale“^{**}.

Aceste deziderate se pot înfăptui și prin abordarea textului social-politic căruia i se consacră fie lecții complete, fie momente din economia fiecărei lecții.

^{*} Dezbaterea *Langue française et chanson* — J. L. Calvet, F. Debyser, R. Kochmann, în F.D.M. nr. 131/1977, p. 17.

^{**} Cuvîntare la deschiderea noului an de învățămînt, sept. 1978.

Criteriile de selecționare și de elaborare a acestor texte sînt: a) *conținutul informațional*, permanent adaptat realităților politice contemporane sau aspectelor economico-sociale cele mai semnificative, legate de domeniul specialității;

b) *specificitatea stilistică*. Aceste texte pot fi extrase din traduceri oficiale a unor documente politice (AGERPRES), prefețe sau fragmente din lucrări românești redactate în limbi străine sau pot fi texte elaborate, pe următoarele probleme:

- politica internă și externă a P.C.R. și a statului nostru;
- realizări românești în diferite domenii;
- făurirea unei noi ordini economice și politice mondiale;
- tineretul internațional, factor activ al păcii și progresului omenirii;
- principiile eticii și echității socialiste și educația civică;
- cultura socialistă și edificarea noii societăți etc.

Textele mai ample, cu rezonanță filozofică, solicită pe tineri atît în privința bagajului intelectual-cultural cît și în planul comportamentului și al relațiilor sociale în general. Ilustrînd, putem propune, ca sursă de elaborare a unor astfel de texte, volumul „Aurul cenușiu” de M. Malița* apt a provoca dezbateri despre funcțiile sociale ale inteligenței, gîndirii, muncii, despre civilizație și cultură cu raporturi directe la problemele tineretului. Astfel de texte cu ample virtualități formative, dezvoltă pe planul competențelor lingvistice exprimarea orală și stimulează creativitatea și personalitatea. Pe lîngă acestea însă, *textul politic ocazional*, ce trebuie utilizat frecvent în complementul lecției de franceză tehnică contribuie, în plus, la realizarea obiectivelor propuse, printr-un aport lexical deosebit de util pentru ilustrarea realităților contemporane și care poate fi asimilat pînă la deprindere prin repetare.

Sfera noțiunilor și enunțurilor din această categorie trebuie să cuprindă:

— nume proprii, denumiri istorico-geografice de actualitate, semnificația și pronunțarea principalelor prescurtări sau inițiale utilizate în limbajul politic contemporan (exemplu: la République Socialiste de Roumanie, le Président du Conseil, l'édification du socialisme, pays en voie de développement, le nouvel ordre économique et politique international, coopération pacifique sau Organisation des Nations Unies (O.N.U.), sciences-po (études de sciences politiques) etc.;

— formulări caracteristice realităților economice românești: le développement industriel, à un rythme accéléré, industrie des constructions mécaniques, industrie du bâtiment, réduction du prix de revient, accroissement de la productivité etc.;

— idei generale referitoare la fenomenele de suprastructură, educație politică și cultură: se conduire suivant les exigences de l'éthique et de l'équité socialistes, édifier une nouvelle culture, ayant à la base les traditions les plus progressistes, éducation de la jeunesse par et pour le travail, amour de la patrie, dévouement révolutionnaire etc.

Atît pentru selectarea și elaborarea textelor politice cît și a celor culturale sau de civilizație, opțiunile sînt nelimitate, lăsînd loc creativității, dar și permanentei actualizări. Ele rămîn însă o componentă intrinsecă a lecției de limbă franceză, reprezentînd o verigă extrem de importantă în legarea învățămîntului de viață și contribuind în mod substanțial la

* Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1973.

„elevarea spirituală a tinerilor“, la insuflarea de „profunde convingeri umaniste“, la formarea tinerilor ca „militanți revoluționari activi pentru năzuințele de libertate și dreptate socială ale lumii contemporane“.

3.2.2. UN EXEMPLU DE MATERIAL DIDACTIC MODULAR: DOSARUL PEDAGOGIC

Abundența excesivă de „metode complete“ (manuale și materiale auxiliare) propuse în ultimii ani pentru învățarea limbii franceze la diferite nivele și pentru diferite categorii de public au condus, aproape paradoxal, la atitudini tot mai sceptice asupra eficacității lor universale.**

Fără a adopta poziția extremistă a desființării manualului, considerăm, așa cum s-a mai arătat, că este absolut necesar ca vechile formule să fie abandonate în favoarea unor tehnici mai suple și lăsând mai mult loc creativității. Opțiunea noastră se îndreaptă înspre formula denumită în Franța, „dossiers pédagogiques“ constituind în fapt grupaje tematice complexe, putând fi tratate parțial sau total, într-o ordine decisă de fiecare cadru didactic, urmînd diferite demersuri metodologice, deci perfect adaptabile cerințelor, nivelelor, intereselor și situațiilor concrete.***

Grupajele sînt alcătuite pe baza tematicii stabilite și a textelor selectate conform principiilor enunțate mai sus și încercînd o cuprindere cît mai largă a ariei de interese din domeniul specialității. Avantajul constă în faptul că ele pot fi experimentate imediat, netrebuind să se aștepte alcătuirea tuturor dosarelor pentru ca materialul să poată fi difuzat. Este dealtfel un material deschis, susceptibil de înnoiri și actualizări, ieșit din constrîngerile perenității sau valabilității universale, ușor multiplicabil și difuzabil.****

Indicăm spre exemplificare cîteva titluri de grupaje pentru domeniul construcțiilor:

— etapa I — Șantierul de construcții, Procedee de industrializare în construcții, Betonul, Oțelul, Materiale de construcție moderne, Rezistența materialelor etc.

— etapa II — Structuri din oțel și beton armat, Baraje, Poduri, Șosele și autostrăzi, Sisteme moderne de instalații etc.;

— grupaje de interes general — Sistematizarea urbană, Energia, Transportul modern, Confortul în construcții etc.

În cadrul fiecărei teme, subiectul este tratat de la simplu la complex, utilizîndu-se diferite registre și nivele de limbaj și amplificîndu-se pînă la documentul autentic. Temele sînt alese și elaborate în strînsă cola-

* Nicolae Ceaușescu — Cuvîntarea la Conferința națională a cadrelor didactice — București, 7. II. 1969, în *România Liberă* nr. 7559 din 8. II. 1969.

** Debyser, Fr., *La mort du manuel et le déclin de l'illusion méthodologique*, BELC, 1974; *Idem*, *Le choc en retour du Niveau 2*, în F.D.M. nr. 133/1977.

*** Pentru franceza tehnică, menționăm că această metodă a fost concretizată în lucrarea „*Le Français scientifique et technique*“ de Masselin și colab., Hatier, 1971 și este de asemenea recomandată de J. Cortès (art. cit.) și Gerardo Alvarez (art. cit.).

**** Cf. G. Alvarez, art. cit., p. 49.

borare cu inginerii specialiști de la diferite catedre, asigurându-se atât rigoarea științifică a enunțurilor și corespondențelor lexicale cât și acoperirea ariei de cunoștințe și interese ale cursanților.

Exemplificând: la tema „Béton“, o primă tratare, de acomodare am numi-o, prezintă un text simplificat și descriptivist, reducând la maximum dificultățile de sintaxă cu scopul evident de a introduce terminologia esențială cu care se va opera ulterior și pe care cursanții o asimilează și prin suporturi vizuale de tipul schemelor, schițelor, diapozitivelor. Eficacitatea materialului vizual este sporită dacă acesta este tratat alternativ ca imagine fotografică, apoi schematică, apoi sugestivă (desen, caricatură implicând o asociație de idei) — tip care lasă câmp liber imaginației, umorului, viziunii asociative. Un astfel de material vizual este utilizat cu succes în metoda experimentală la Montpellier*.

Textul inițial este urmat de un tabel lexical specializat, grupat pe categorii (substantive, verbe, determinanți) apoi de o suită de exerciții de înțelegere și fixare tratate în enunțuri mai libere, ce lasă loc unei anumite inițiative personale. Aceste exerciții se referă în special la reutilizarea lexicului și a structurilor sau construcțiilor simple dar tipice discursului tehnic.

Registrul următor este *dialogul*, relativ simplu, referindu-se la materialul lexico-gramatical asimilat, dar obligând pe protagoniști, în mod necesar aleși din realitățile cu care cursanții pot lua contact (exemplu: student român — student străin sau student/elev — maestru, pe șantier) să uzeze de stilul colocvial și de expresii caracteristice. În exersarea acestor dialoguri se va pune accentul pe construcțiile interogative sau interogativ-negative, pe formule de adresare, pe elipse și exclamații. Evident, și la acest al doilea nivel se urmăresc achiziții lexicale noi, completându-se treptat vocabularul necesar temei.

Tema continuă cu o serie de *scurte texte complementare*, majoritatea destinate studiului individual, cu o sintaxă mai complexă, ilustrând tehnologii specifice sau realizări de seamă românești sau mondiale (betonul precomprimat, structuri mixte, mari lucrări de beton armat etc.).

Aceste texte sînt urmate de o serie de *teste de evaluare a înțelegerii* destinate exercițiului individual, de tipul alegerii soluției sau soluțiilor exacte. Autenticitatea conținutului informațional are aici o deosebită importanță atât pentru formarea deprinderilor utilitare de mînuire a limbajului tehnic cât și sub aspect educativ.

Ultimele tratări ale temei cuprind *documente originale* extrase din publicații de specialitate, urmărindu-se, prin abordarea lor cu ajutorul dicționarelor, obișnuirea cursanților cu documentarea în limba studiată. Cu scurte explicații, privind eventuale dificultăți lexico-gramaticale, documentele sînt destinate decodării și prelucrării individuale sub formă de rezumate sau scurte expuneri.

Conținutul acestor documente se va referi în general la noutăți tehnice din domeniul temei abordate. (În exemplul nostru: durcissement électrique du béton, béton de fibres, bétons de résines polyester etc.)

* A se vedea p. 177—203.

Dosarul se încheie cu *un appendice* conținând, în partea I câteva *subiecte de redactare*, pentru care se schițează și planul de tratare, iar în partea a II-a o serie de *exerciții de retroversiune*.

Din experimentarea exhaustivă sau parțială a acestui tip de material didactic se desprind o serie de concluzii interesante:

a) se realizează o motivație în egală măsură cognitivă și afectivă, reușind să fie stimulat interesul profesional în contexte situaționale plauzibile (documentare, sensibilizare la nou, colocviu cotidian în acțiuni de cooperare simulate etc.) dar și să încurajeze eforturile celor care se găsesc la un nivel mai scăzut, prin oferirea unor posibilități de performanță și la acest nivel;

b) modalitățile variate de abordare a temei fac posibilă utilizarea unei palete metodologice foarte largi: de la prezentări bazate pe mijloace audio-vizuale pînă la lectură și comentarii, de la exerciții lexico-gramaticale deschise la traducere și retroversiune, de la conversație generală la expunere individuală, de la lucrul în echipă pînă la activitatea diferențiată din laboratorul lingvistic;

c) tratarea grupajelor este suplă, nu impune o progresie rigidă, nu trebuie parcursă exhaustiv, oferă cîmp liber inițiativelor și îndepărtează rutina;

d) îmbină obiectivele instructive cu cele educative, stimulînd o serie de activități formative complementare;

e) permite asocierea exercițiilor-game (pe modele) cu cele de creativitate, implicînd și comentariul gramatical și explicitarea logică, indispensabile unui public format în spiritul raționamentului sistematic, pe care dealtfel urmărește să-l dezvolte.*

Sugestiile și concluziile expuse mai sus rămîn desigur deschise tuturor inițiativelor și tuturor adaptărilor la situațiile concrete în care se va găsi fiecare cadru didactic chemat să decidă, în ultimă instanță, asupra propriului drum de parcurs.

Pentru edificare și eventuală experimentare didactică, oferim spre exemplificare, în anexă, dosarul pedagogic „Béton”, în prezentare exhaustivă.

3.2.3. MATERIALE DIDACTICE AUXILIARE AUDIO-VIZUALE

După pozițiile extremiste care, rînd pe rînd, au exaltat sau au redus la minimum rolul și importanța pedagogică a auxiliarelor audio-vizuale în învățarea limbilor străine, tendința actuală este, și în acest domeniu, reconsiderarea lucidă și realistă a potențialului didactic al acestor mijloace.

Condiția primordială care impune cu necesitate recurgerea la aceste mijloace în orice formă de învățămînt este desigur caracteristica majoră a comunicațiilor în lumea contemporană care este audio-vizualul: „... relațiile de limbaj se află înglobate într-un complex electronico-iconic la nivelul căruia, de voie de nevoie, sîntem obligați să ne deplasăm. Lumea imaginilor artificiale (adică produse și construite,

* A se vedea și capitolul referitor la predarea gramaticii.

deci în același timp fizice și sociale) este de acum încolo lumea noastră: imaginile sînt în noi așa cum și noi sîntem în ele: iată condiția noastră*.

În remarcă lui Louis Porcher distingem mult mai mult decît o observație — o constatare de fond asupra mentalității omului contemporan împresurat de mass-media, din care decurge o serie întreagă de atitudini și comportamente ale sale și în prelungirea acestora o serie de reacții ce-și pot găsi o exploatare eficientă în actul pedagogic.

„A vorbi astăzi de imagini în predarea francezei ca limbă străină înseamnă a vorbi de acele noi forme de imagini, de acele noi atitudini psiho-sociale față de imagini, de acele noi domenii de utilizare a imaginilor**”, înseamnă deci a confirma osmoza învățămînt — realitate.

Cu condiția de a evita artificialitatea (prefabricarea didactică ostensibilă) și de a recurge la autentic într-o paletă cît mai variată posibil, documentele vizuale ca și cele sonore devin mijloace didactice deosebit de eficiente și de importante, atît prin contextualizarea mesajului cît și prin motivația deosebită pe care o pot crea (stîrnind interes pe de o parte și instalînd în clasă senzația de familiar cotidian).

Servind o largă paletă de obiective didactice, metodologia actuală a limbilor moderne propune deci o recurgere amplă la *documente autentice* sonore și mai ales vizuale, grafice, desene, fotografii, diapozitive, filme, caricaturi etc., veritabile ecouri ale culturii în aspectele sale contemporane, pornind de la *sugestie*, susceptibilă de interpretare pînă la *informație*, susceptibilă de receptare precisă și rapidă. Aceste mijloace realizează în ora de limbă o impregnare motivantă și civilizatorie contribuind substanțial la sporirea eficacității demersului pedagogic.

Centrîndu-ne din nou asupra publicului nostru specific, elevi — studenți — cursanți cu orientare profesională tehnică, posedînd un nivel relativ avansat de cunoaștere a limbii franceze curente și în același timp o sferă mai restrînsă sau mai amplă de cunoștințe științifico-tehnice, cu o mentalitate intelectuală specifică bazată pe rigoare logică și marcată de nevoia explicitării, vom încerca să schițăm un sumar inventar de mijloace audio-vizuale ce pot servi ca material didactic scopurilor propuse.

Prin însuși caracterul său intrinsec, mesajul științific și tehnic nu este niciodată limbaj pur lingvistic: el face apel în majoritatea cazurilor la complementele vizuale menite să ușureze înțelegerea prin solicitarea analizatorului vizual. *Imaginea* apare ca un mijloc extralingvistic folosit cu scopul de a suplini unele deficiențe ale comunicării lingvistice. În raport cu enunțul lingvistic liniar, comunicarea vizuală (în special imaginea fixă), cu două dimensiuni, transmite informația global***, simultan. Ea conține date extrem de bogate a căror interpretare depinde de gradul de cunoaștere a convențiilor adoptate (cod de simboluri, legende, semnificația coordonatelor grafice etc.).

* L. Porcher, *Signes sur des pistes pédagogiques*, în F.D.M. nr. 137/1978, p. 16.

** Ibid, p. 20.

*** Martinet, A., *Elemente de lingvistică generală*, Ed. Științifică, București, 1970, p. 35.

Imaginea științifică și cea tehnică sînt imagini raționale* care transmit informații obiective, acționînd în mod special asupra intelectului; valorile conotative, cu totul sporadice, sînt secundare.

Imaginea rațională instituie raporturi de asemănare mai mult sau mai puțin apropiate de obiectul pe care îl reprezintă. Gradul de asemănare poate varia de la reproducerea obiectului — fotografia — pînă la reprezentarea lui mai mult sau mai puțin abstractă, prin scheme descriptive și funcționale pînă la simbolurile științifice. Aceste imagini abstracte redau obiectul sau mesajul în mod convențional și simplificat, aspectul semantic prevalînd asupra celui estetic și necesitînd deci, în concretizarea lor materială, claritate, precizie și o dimensionare aptă utilizării în vederea unui comentariu colectiv.

Imaginea tehnică facilitează decodarea unui text, cu atît mai mult cînd acesta este redactat în limba străină.

Dacă pentru textele descriptive sau pentru cele care prezintă aspecte funcționale de mașini, instalații, construcții etc. se pot folosi în egală măsură imagini concrete (fotografii, diapozitive, planșe...) și imagini abstracte (scheme, grafice...), textele care prezintă clasificări, generalități, introduceri în capitole, nu se pretează la o vizualizare comodă. Pentru astfel de texte sugerăm alcătuirea unor *scheme lingvistice*, deosebit de operante pentru publicul de formație tehnico-științifică, scheme ce sistematizează elementele lexico-funcționale ale textului, fixînd reperele sale esențiale, oferind posibilități de completare și îmbogățire a informației, precum și de combinații lingvistice prin utilizarea modulară a elementelor terminologice și a celor articulatorii. Iată un astfel de model de schemă lingvistică, a cărei exploatare didactică va fi analizată în subcapitolele 4.3.1. și 4.3.3.1.

Schema pornește de la un text fundamental, în domeniul materialelor de construcție „Béton armé” prezentînd generalități în legătură cu alcătuirea betonului armat:

BÉTON ARMÉ

Le béton possède une très grande résistance à la compression, mais sa résistance au cisaillement est faible et sa résistance à la traction encore plus faible.

Étant donnée la faible résistance à la traction du béton, des fers incorporés (armatures), en général des fers ronds de moment d'inertie négligeable, assurent la résistance à la traction du béton. L'armature doit se trouver là où les forces de traction se manifestent, elle doit être adaptée à leur direction, afin de pouvoir les absorber. Les tensions de cisaillement engendrées par les efforts de traction sont absorbées par l'armature oblique, qui est généralement infléchiée à 45°; en outre, la zone de compression doit être liée par construction à la zone de traction. On obtient ce résultat à l'aide d'armatures secondaires qui servent également à assurer la résistance au cisaillement et éventuellement à empêcher l'infléchissement d'armatures soumises à des compressions.

* Thibault-Laulan, A.-M., *Image et langage*, in *Le Langage* (Les dictionnaires du savoir moderne), Paris, 1973.

Béton armé et béton précontraint

Information transmise par le texte		Lexique et structures
Résistance (R) du béton simple (BS)	<ul style="list-style-type: none"> — à la compression (C) — très grande — au cisaillement (Cis) — faible — à la traction (T) — encore plus faible 	<ul style="list-style-type: none"> — posséder une grande R à ... — avoir une grande R à ... — (ne pas) résister bien à ... — sa R est ... <p>L'OPPOSITION <i>mais</i>, si</p>
Solutions pour remédier aux insuffisances du BS	<ul style="list-style-type: none"> 1. le béton armé (BA) —————→ 2. le béton précontraint (BP) 	<p>LE BUT</p> <ul style="list-style-type: none"> — assurer la R ... — augmenter la R ... — supprimer le manque de R ... — remédier à la faible R ... — pallier (à) la faible R ... <p>Pour Afin de</p> <p>il y a il existe } 2 solutions.</p>
1. Le béton armé	<ul style="list-style-type: none"> Raison de son — la faible R du BS à la T —————→ apparition 	<p>LA CAUSE</p> <ul style="list-style-type: none"> Étant donnée la faible R ... En raison de la faible R ... Comme le BS a une faible R ... Le BS ayant une faible R ...
— Principe — incorporer	<ul style="list-style-type: none"> des armatures des fers ronds <p>↓</p> <p>rôle: assurer la R. du B. à la T.</p>	<p>se trouver/être posé, placé</p> <p>être disposé suivant la direction afin de = pour</p>
— Armatures	<ul style="list-style-type: none"> a) emplacement —————→ et b) disposition —————→ <p>obligatoires</p> <p>↓</p> <p>explication</p>	
c) types	Caractéristiques	Rôle, destination
1. principales	—	—
2. secondaires	—	—
3. obliques	infléchies à 45°	<p>avoir pour rôle de ...</p> <p>servir à ...</p> <p>être destiné à ...</p>

În funcție de nivelul cursanților schema se poate întocmi fie de către profesor (confectionarea ei necesitând reproducerea fotografică în diapozitiv sau realizarea unei planșe) și în acest caz va servi ca mijloc de fixare și sistematizare, fie chiar pe loc, de către cursanți în colaborare cu cadrul didactic, completându-se pe tablă odată cu desfășurarea lecției și pe măsura asimilării noțiunilor.

Schema lingvistică oferă o serie de avantaje:

— structurarea logică a textului scoate în evidență legătura dintre conținutul tematic de asimilat și formele proprii de exprimare a acestuia;

— studierea limbii nu mai apare ca un scop în sine ci se integrează structurii textului; articulațiile logico-gramaticale fiind explicitate în schema tematică sînt recunoscute și chiar asimilate mult mai ușor;

— sistematizarea schematică este un model formativ de analiză logică a textului și apoi de reorganizare sintetică, operații necesare în manipularea informației tehnico-științifice în general.

Așa cum arătam mai sus, textele descriptive sau explicative pot beneficia pe larg de documente vizuale a căror folosire didactică este necesară și oportună. Aceste documente sînt:

a) — graficul, schema, preluate din reviste sau alte materiale documentare de specialitate și transformate în material didactic sub formă de planșă sau diapozitiv, ori proiectate la epidiascop;

b) — fotografia, proiectată la epidiascop sau diapozitivul;

c) — schița trasată rapid și vizualizată prin retroproiector;

d) — filmul fix (diafilmul), confectionat în concordanță cu conținutul textului, după documente autentice;

e) — filmul animat, ce se poate adapta unui conținut sau ce îl poate ilustra în linii mari.

Predarea limbajului tehnic apare ca un domeniu privilegiat de utilizare a semiologiei grafice în scopul *introducerii lexicului de specialitate*, datorită caracterului monoreferențial al termenilor precum și a tendinței de internaționalizare a reprezentărilor. În privința terminologiei se apreciază că semnul iconografic poate deveni un adevărat sinonim al termenului, în aceeași măsură în care sinonimul poate substitui cuvîntul în limba comună*. Imaginile vizuale, concrete sau abstracte, ocazionează de asemenea discuții, dezbateri, critici, comentarii, care presupun în plus, în cazul limbajelor de specialitate, cunoașterea și capacitatea de utilizare corectă a codurilor (metalimbaje)** pe care aceste reprezentări le presupun și care de fapt se integrează în inventarul caracteristic al limbii specializate.

Imaginea izolată sub forma unei scheme (schițe) poate servi la figurarea exhaustivă a echivalențelor din limba maternă, procedeu folosit de dicționarele de tip Duden. Se pot figura astfel părțile componente ale unei construcții, ale unei instalații, ale unei mașini etc. Pe baza unor secvențe de scheme care prezintă elaborarea progresivă a unor sisteme

* Cf. Guilbert, L., *La spécificité du terme technique*, in *Langue française*, nr. 17, 1973.

** Cf. Mariet, F., *Pour une pédagogie de la sémiologie graphique*, in *F.D.M.* nr. 137/1978.

constructive, se poate vizualiza apariția termenilor în conformitate cu elementele care s-au adăugat în evoluția istorică (variații arhitectonice, tipuri de poduri și drumuri, materiale și unelte folosite din antichitate și pînă în zilele noastre).

Este de prisos să adăugăm că o astfel de privire evolutivă, departe de a atinge numai scopuri lingvistice (fixarea lexicului specializat) oferă o deschidere amplă spre dezbateră culturală, spre istoria civilizației. Cităm în acest sens *seria de diapozitive* „Marile construcții ale umanității” însoțind un text cu același titlu și care se pretează la multiple demersuri metodologice.*

Graficul, schița sau schema au o contribuție importantă la înțelegerea conținutului mesajului tehnic, eliminînd spontan erorile provocate de o insuficientă cunoaștere a limbii și a structurilor sale. Mai mult, în sens activ, studierea unor scheme prezentînd secțiuni transversale, longitudinale, în elevație, structuri interne ale elementelor sau materialelor de construcție, conduc la exersarea competențelor de exprimare (orală), obligînd cursanții la o analiză ordonată și riguroasă și la utilizarea celor mai diverse raporturi logice.

În urmărirea progresiei logice a textului și facilitînd asocierea, compararea, evaluarea elementelor și structurilor prezentate, *filmul fix (diafilmul)* apare ca deosebit de eficient, imaginile putînd fi oferite în succesiune directă sau inversă, în funcție de nevoile didactice și de cîte ori este necesar. Față de diapozitivul simplu, diafilmul fixează mai sugestiv progresia și se manevrează mai fluent.

Atît schema (schița) desenată sau fotografiată cît și diapozitivul pot fi însoțite de explicații scrise (denumirea elementelor, explicații funcționale, simboluri) sau pot fi prezentate conservîndu-se numai reprezentările grafice (*scheme mute*). În dotarea laboratoarelor sau a cabinetelor de limbi moderne trebuie în general să existe ambele tipuri de imagini, în paralel, ele utilizîndu-se succesiv, în diferite momente ale lecției, atît pentru asimilarea cunoștințelor cît și pentru fixarea și evaluarea lor. Vizualizarea grafiei termenului ajută de altfel și la reținerea și apoi la retranscrierea lui corectă, lucru care de multe ori se pierde la studierea textului simplu, acolo unde termenul nu este scos în evidență. În această ordine de idei, studii recente** subliniază importanța pe care *grafia textului* o are în soliditatea asimilării cunoștințelor, în procentul de reținere a mesajelor, observație care provine din frecvența și varietatea reclamelor în viața cotidiană. Consecința practică cea mai însemnată a acestei observații este, pentru studierea limbilor moderne, atenția ce trebuie acordată redactării manualelor și a culegerilor de texte și exerciții, în sensul obținerii unui maximum de randament didactic din grafia textelor și ilustrarea lor complementară cu imagini.

Filmul animat, apreciat ca cel mai impresionant mijloc audio-vizual, datorită faptului că îmbină imaginile, sunetul, mișcarea, culoarea, cu elemente de viață autentică, constituie un puternic factor de motivație pentru cursanți, introducîndu-i nu numai într-o nouă mentalitate lin-

* A se vedea 4.3.3.2.

** A se vedea în acest sens articolul „Les textes aussi sont des images” de S. Moirand (F.D.M. nr. 137/1978).

gustică ei și într-un sistem nou de realități sociale și culturale. Pentru ca folosirea lui să fie eficientă trebuie avute în vedere ponderea și mărimea prezentării lui în economia orei de limbă franceză tehnică. Pe lângă acestea, utilizarea didactică a filmului animat întâmpină și o serie de dificultăți materiale, acest mijloc de învățămînt făcînd parte din ceea ce specialiștii francezi numesc „matériel lourd” ce necesită dotări tehnice și cheltuieli speciale:

1. găsirea și posibilitatea de procurare a filmelor celor mai adecvate, instituțiile de învățămînt nedisponînd de filmotecă proprie;

2. amenajarea sălilor de proiecție și disponibilitatea acestora la orele afectate limbilor moderne;

3. existența unui tehnician de laborator sau posibilitatea profesorului de a mînuî singur o aparatură destul de complicată.

În afara acestor dificultăți de ordin material, introducerea filmului animat în economia lecției necesită o pregătire didactică minuțioasă din partea profesorului:

— previzionări cu notarea elementelor suport ale lecției, atît în privința imaginilor cît și a comentariului sonor;

— separarea eventuală a coloanei sonore, prin înregistrare pe bandă magnetică, în vederea unei exploatări aparte;

— selecționarea a două sau mai multe filme sau chiar părți de filme, în vederea ilustrării unei teme didactice;

— alcătuirea unui plan minuțios de desfășurare a lecției pentru evitarea timpilor morți.

În ciuda dificultăților amintite, filmul animat rămîne cea mai completă și cea mai motivantă reprezentare a unei teme cu conținut științific sau tehnic, fără să mai vorbim de temele de cultură și civilizație. Pentru selecționarea filmelor se poate recurge atît la filmotecile I.D.T. sau instituțiilor specializate (institute de proiectări și cercetări în profilul respectiv — centre de documentare — ARCOM etc.) cît și la filmoteca tehnică a Bibliotecii franceze din București. Se vor asocia astfel filme românești și franceze pentru ilustrarea fiecărei teme propuse, acest procedeu avînd multiple avantaje:

— reprezentarea concomitentă a realizărilor din țara noastră și a unor realizări străine, într-un domeniu dat, ceea ce are un efect educativ asociat informației de specialitate;

— posibilitatea unor combinații didactice pe coloana sonoră, prin asocierea spontană a expresiei tehnice în cele două limbi, sau prin solicitarea sporită a atenției și creativității cursanților la eventuale reproiecții mute (în scopul evaluării cunoștințelor dobîndite sau a dezvoltării capacităților de exprimare orală);

— cultivarea unor aspecte ale gîndirii științifice și tehnice: capacitatea asociativă, spiritul analitic, capacitatea de comparare și sintetizare, deosebit de utile tehnicienilor.

În afara materialelor vizuale amintite și care au devenit mai mult sau mai puțin tradiționale în predarea limbii specializate, se pot folosi cu mult succes și cu neașteptată eficiență *desenele umoristice*. Chiar în cadrul predării francezei tehnice aceste desene au un efect stimulator prin șoc, de emoționare a imaginii sugestive. Reflectînd o situație prin extrapolare, asociînd neașteptat două planuri îndepărtate ale

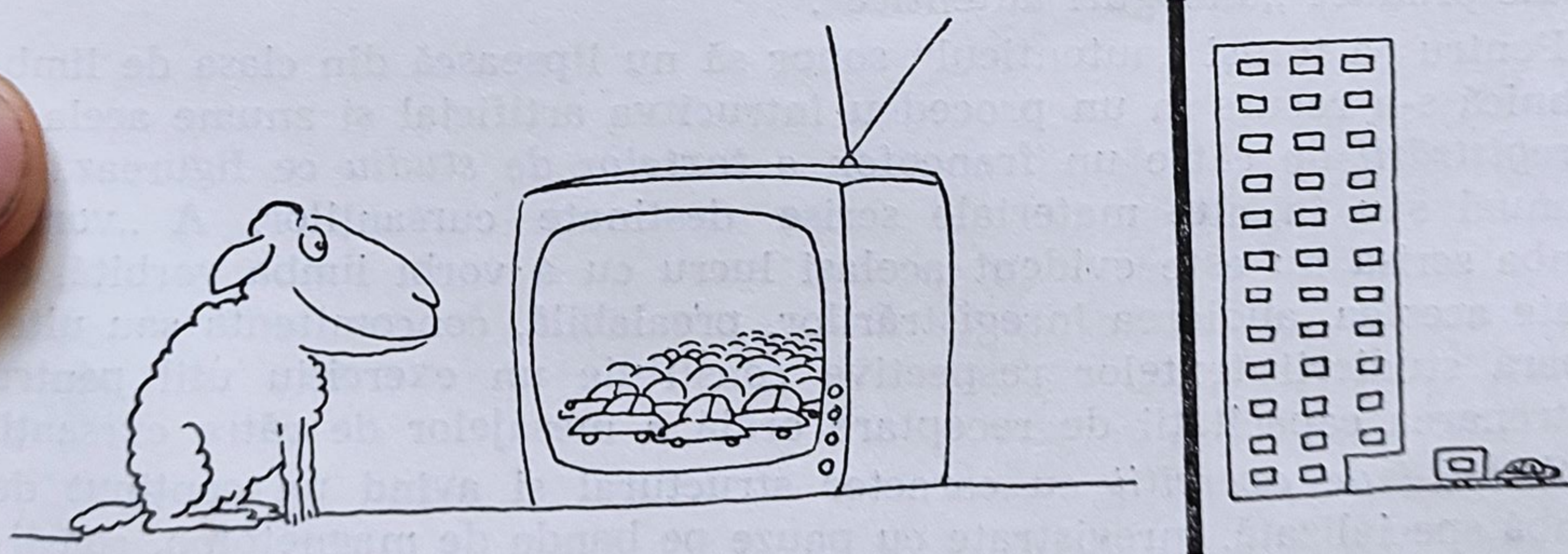


Fig. 1. Cîrculația în marile orașe.

realității, imaginea umoristică trezește interesul prin cele două momente pe care le implică — decodarea, înțelegerea mesajului și asocierea insolită, care stîrnind rîsul frapează totuși înțeligența și spiritul de pătrundere* (fig. 1).

Desenul umoristic solicită, evident, creativitatea profesorului care își asociază un desenator pentru realizarea tehnică; el poate fi preluat și din reviste, publicații diverse sau poate fi executat din colaje. Și acesta poate fi prezentat sub formă de diapozitiv color, atît pentru facilitarea

* A se vedea și „Documents audio-visuels“, p. 197 și următoarele.

manevrării în clasă cât și pentru efectul sporit pe care îl produce asupra publicului imaginea proiectată.

După un mic număr de utilizări în clasă ale desenului umoristic, cursanții se vor obișnui cu acest tip de imagine și vor solicita apariția ei regulată, provocând o emulație amuzantă și productivă în declanșarea conversației spontane. În scopul decodării mai facile a desenului este bine ca acesta să fie utilizat în încheierea unei demonstrații în care s-au folosit, spre ilustrare, schițe și fotografii.

Astfel de desene umoristice pot ilustra teme ca: încercări de rezistență a materialelor, sudura, confortul în locuințe, dozarea justă a compuşilor betonului și oțelului etc.

În raport cu documentul vizual, în clasa de limbă tehnică *documentul sonor* își găsește un loc mult mai redus. Nu este vorba aici de deprinderea sau corectarea pronunției, nici, în general, de exerciții fonetice, totuși, materialele didactice „audio“ nu trebuie excluse dintre documentele autentice ale învățării limbii străine specializate.

Deși principalul obiectiv educațional urmărit aici este decodarea textului de specialitate, așa cum s-a arătat, un loc destul de important revine și dezvoltării capacității de receptare a mesajelor orale, precum și aceleia de exprimare orală, cel puțin la nivel profesional.

Dacă însă posibilitatea de a dispune de documente autentice vizuale sau scrise este practic nelimitată, pentru limba vorbită problema este mult mai dificilă, ținând seama de faptul că profesorul filolog nu mai poate produce „dialoguri autentice“.

Pentru ca totuși „autenticul“ sonor să nu lipsească din clasa de limbă tehnică s-a recurs la un procedeu întrucâtva artificial și anume acela al *înregistrării* de către un francofon a *textelor de studiu* ce figurează în manual sau în alte materiale scrise destinate cursanților. A „vorbi“ limba scrisă nu este evident același lucru cu a vorbi limba vorbită, cu toate acestea, audierea înregistrărilor, prealabilă, concomitentă sau ulterioară studierii textelor respective constituie un exercițiu util pentru antrenarea capacității de receptare orală a mesajelor de către cursanți.

Seturile de exerciții cu caracter structural și avînd un conținut de limbă specializată, înregistrate cu pauze pe banda de magnetofon, constituie și ele un aport ce nu trebuie neglijat în exersarea deprinderilor de comunicare orală, fixînd o serie de elemente caracteristice expresiei tehnice*.

La aceste „auxiliare sonore“ mai mult sau mai puțin fabricate trebuie să adăugăm, în măsura dotărilor și a eforturilor de autodotare a fiecărei unități școlare în parte și o serie de documente sonore autentice dintre care sugerăm:

— comentariile unor seturi de diapozitive sau coloane sonore ale filmelor tehnice utilizate în scop didactic, ambele înregistrate după originale pe benzi de magnetofon;

* A se vedea subcap. 4.3.3.2.

— înregistrarea de către vorbitori francofoni (cadre didactice din Franța care predau în R.S.R. în cadrul acordurilor culturale) a unor dialoguri sau interviuri cu specialiști, fie francezi, fie români, pentru care se folosesc traducerile efectuate cu ajutorul unui specialist francez;

— în măsura posibilului, procurarea unor fragmente înregistrate la anumite reuniuni tehnico-științifice internaționale sau la predarea unui curs de specialitate în limba franceză;

— înregistrări ale unor interviuri cu anumite personalități, cum ar fi Le Corbusier, existente în dotarea bibliotecii lectoratelor franceze.

Înregistrarea de către elevi sau studenți a propriilor lor dialoguri nu poate lipsi din inventarul sonor al clasei de limbă specializată, atât pentru autocontrol, cât și ca un mijloc de obiectivizare și de stimulare a exprimării orale a cursanților. Aceste înregistrări trebuie făcute în cadrul unor exerciții de simulare cât mai atrăgătoare, utilizând cu această ocazie întreaga paletă de procedee didactice, de la joc și dramatizare până la proiecția-cadru, acordându-se responsabilități participanților și creîndu-se în general o atmosferă competițională.

4. ORIENTĂRI METODICE ÎN PREDAREA FRANCEZEI TEHNICE

Din precizările teoretice anterioare reținem câteva concluzii care ni se par de cea mai mare însemnătate pentru alegerea căilor și mijloacelor didactice pe care le vom folosi în predarea funcțională a limbii franceze.

1. Franceza de specialitate devine pe zi ce trece vedeta studiului limbii franceze în general, încadrându-se în tendința modernă a realizării unui învățământ funcțional și eficient.

2. Cercetările științifice concretizate în studii și anchete lingvistice, în experimentarea unor documente și materiale de învățământ, precum și în lucrări psiho-pedagogice și socio-pedagogice, vizează în ultimul timp delimitarea și precizarea domeniilor, a publicului și a intereselor sale, precum și a modalităților de facilitare a accesului acestuia la limbajele specializate — expresie coerentă și indiscutabilă a dominației științei și tehnicii în lumea contemporană.

3. Centrarea predării limbilor moderne pe necesitățile publicului cărui i se adresează, ținându-se totodată cont de particularitățile sale psihice și vizînd o asimilare conștientizată, activă și cu randament social imediat, este considerată ca o adevărată revoluție coperniciană a didacticii limbilor străine.*

4. Fiecare profesor de limbă specializată trebuie să aibă un aport creator atît la pregătirea materialelor sale de lucru cît și la alegerea și aplicarea mijloacelor și modalităților didactice necesare atingerii obiectivelor pe care și le-a propus, după analiza riguroasă a nevoilor concrete ale publicului său.

Față de aceste concluzii, orientările metodologice propuse în lucrarea de față nu pot fi considerate exhaustive nici măcar pentru actualul nivel de investigare a domeniului cercetat, ele fiind propuse ca simple sugestii menite să faciliteze demersurile cadrelor didactice în această direcție relativ nouă și deosebit de complexă a didacticii limbii franceze tehnice.

Trebuie de asemenea notat că *separările pe subcapitole sînt strict convenționale*, avînd menirea să evidențieze unele procedee caracteristice care vizează scopuri bine delimitate, dar că în economia unei lecții toate acestea de obicei se întrepătrund, realizînd progresiv, pe linia pașilor mici, achiziții globale care vor duce la competențe complexe, așa cum este și firesc în practicarea reală a limbii străine dobîndite. Cursantul care, deschizînd o revistă de specialitate va reuși chiar după o privire su-

* Cf. Porcher, L., *Pour une sociologie des apprentissages*, F.D.M., nr. 133, p. 76.

mară să identifice conținutul global al informației, va reuși în aceeași măsură să decodeze corect, cu ajutorul dicționarului, toate amănuntele care îl interesează, va reuși de asemenea să converseze, mai mult sau mai puțin fluent, cu un interlocutor francofon din aceeași specialitate, despre noutățile aflate, va reuși să-și rezume și să-și sintetizeze opiniile într-o scurtă redactare. Dar nu va putea face toate acestea dacă în prealabil nu a fost supus unui exercițiu complex, în care au fost urmărite, atent și progresiv, evoluțiile comportamentelor sale în toate direcțiile amintite.

Subcapitolele ce urmează se referă deci la principalele obiective fixate în conformitate cu nevoile publicului de orientare tehnică ce învață limba franceză în țara noastră — elevi avansați — studenți — specialiști —, în ordinea prioritară a acestora, dar cu scopul evident al atingerii lor globale, cel puțin la nivel minimal.

4.1. PREDAREA VOCABULARULUI DE SPECIALITATE

În predarea vocabularului de specialitate nu se poate face abstracție de principiile, metodele și procedeele recomandate de metodică generală. Dimpotrivă, profesorul de limbă are obligația de a le cunoaște și de a le aplica creator, în funcție de domeniul vizat și de nivelul de cunoștințe lingvistice și de specialitate ale publicului destinat.

La prima vedere s-ar părea că valoarea monosemică a termenilor ce aparțin unui anumit domeniu, identitatea referentului în cele două limbi, precum și folosirea în limbajul specializat românesc a unui număr important de termeni, fie internaționali, fie împrumutați sau construiți după modele franceze, ar fi de natură să ușureze activitatea profesorului, cu condiția ca acesta să depășească dificultățile de ordin cognitiv pe care le ridică domeniul referențial al termenilor.

Dar, dacă asemănarea și mai accentuată a vocabularului român și francez la nivelul limbilor de specialitate facilitează într-o oarecare măsură decodarea unui mesaj scris (recunoaștere pasivă), tot ea este și cauza producerii a numeroase erori datorate extinderii abuzive a structurilor lexicale și a sferelor semantice a unităților din limba maternă. Ca efect negativ al acestei relative asemănări, în practica didactică se constată cel puțin două situații: pe de o parte tendința unor cursanți de a inventa cu prea multă ușurință termeni inexistenți în limba franceză, ceea ce afectează comunicarea, iar pe de altă parte *blocarea psihică* a altora, care din timiditate sau lipsă de siguranță preferă tăcerea alternativei de a se expune la greșeli. Ca urmare, profesorului îi revine sarcina de a oferi cursanților principalele repere în organizarea vocabularului de specialitate francez, insistând în mod deosebit pe acele aspecte care sînt afectate de interferență.

Din considerente de ordin lingvistic și practic, predarea vocabularului de specialitate nu-și poate propune scopul de a cuprinde întreaga terminologie. Aceasta ar fi imposibil de realizat în timpul afectat învățării limbii de specialitate și totodată ar fi lipsit de interes într-un învățămînt care urmărește în primul rînd atingerea unor obiective formative.

În acest sens, se poate aprecia ca suficientă și rațională însușirea activă a unui minim terminologic de mare productivitate care să permită receptarea/emiterea unui mesaj scris/oral, pe teme generale de specialitate. În schimb, se va acorda o atenție deosebită sensibilizării cursanților în privința celor mai productive mijloace, la care recurge limbajul respectiv, pentru formarea terminologiei, precum și stăpînirii active a vocabularului funcțional, care jalonează comunicarea științifică și tehnică. În acest fel cursantul va dobîndi nu numai capacitatea de a interpreta și produce termeni după modele dar și pe aceea de a-i folosi corect în cadrul discursului.

4.1.1. PRINCIPII, METODE ȘI PROCEDEE FOLOSITE ÎN PREDAREA VOCABULARULUI DE SPECIALITATE

Ca principiu de bază se poate formula necesitatea ca sistemul conceptual la care se referă materialul didactic selecționat pentru ora de limbă să fie adaptat nivelului de cunoștințe fundamentale al cursanților. Nu trebuie niciodată pierdut din vedere faptul că scopul lecției de limbă specializată, în ceea ce privește predarea vocabularului, este de a-i învăța pe cursanți semnificantul termenului în limba străină și nu semnificația acestuia, sarcină ce revine profesorului de specialitate.

În al doilea rînd, predarea vocabularului va avea ca punct de plecare și se va axa pe studierea discursului, singurul în măsură să orienteze spre semnificația unor omonime; exemplu: *charge(s)* folosit în electricitate, mecanică, materiale de construcții etc.

Avînd în vedere că abordarea unei limbi de specialitate se constituie ca parte integrantă a predării/învățării limbii franceze generale, se va urmări în permanență raportarea la limba uzuală în vederea conștientizării cursanților în privința specificității discursului științific și tehnic.

*

* *

Predarea și învățarea vocabularului presupune două etape principale: prezentarea (explicarea) și fixarea.*

A. PREZENTAREA LEXICULUI

1) Momentul introducerii lexicului nou

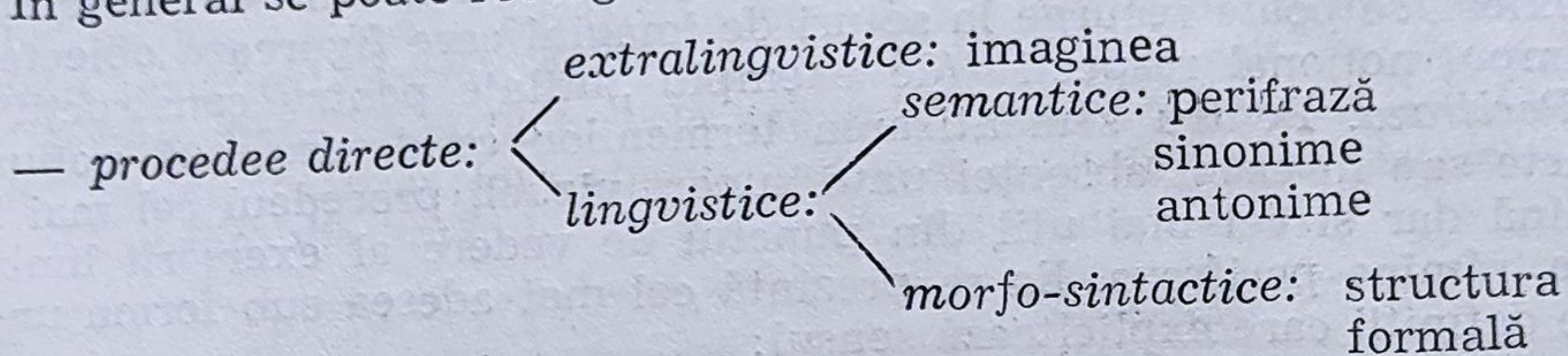
În această privință se va face distincție între *termenii-cheie*, a căror necunoaștere poate afecta înțelegerea globală a textului, și celelalte cuvinte și expresii al căror sens poate fi dedus din context.

* Este bine să se precizeze încă o dată că indicațiile metodice privitoare la fiecare componentă a lecției, cu atât mai mult la predarea vocabularului de specialitate, sînt delimitate din considerente pur formale și că numai lectura întregului capitol poate oferi o imagine de ansamblu. Astfel, fiecare dintre subcapitolele ce urmează, oferă sugestii de exerciții referitoare la introducerea și asimilarea lexicului de specialitate, așa cum planurile de lecții din anexă indică unele momente privilegiate de insistență asupra structurilor lexicale.

Termenii-cheie vor fi prezentați, de regulă, la începutul lecției printr-o scurtă expunere făcută de profesor, sau, și mai indicat, în cadrul unei discuții, procedeu care are avantajul de a menține trează atenția clasei, prin continuă solicitare. Întrebările principale și ajutoare trebuie să fie precise pentru a obține de la cursanți răspunsurile dorite.

2) Procedee de semantizare

În general se poate recurge la:



— procedee indirecte: traducerea.

În privința mijloacelor de semantizare, profesorul de limbă specializată dispune de mai multă libertate putînd să recurgă la unul sau mai multe procedee, în funcție de nivelul de cunoștințe, de natura termenului sau de tipul lecției.

• *Imaginea*. Ca reprezentare grafică a unei semnificații lingvistice, imaginea găsește un domeniu de folosire privilegiat în predarea unui vocabular de specialitate, deoarece prin natura sa textul științific și tehnic face aproape întotdeauna apel la mijloace vizuale, spre a ușura înțelegerea. Imaginea poate fi utilizată în cazul termenilor ce denumesc obiecte sau noțiuni care se pretează la o vizualizare neambiguă. Astfel cu ajutorul unui desen (schemă) realizat la tablă, pe planșă, diapozitiv sau transparent pentru retroproiector se pot semnaliza direct termeni ce denumesc obiecte tehnice: piese, aparate, dispozitive, instalații, mașini și construcții dar mai ales părțile constitutive ale acestora și uneori modul lor de funcționare.

Pe baza cunoștințelor tehnice și cu ajutorul percepției vizuale cursanții deduc sensul termenului respectiv sau îl fixează cu ușurință. În acest scop profesorul are libertatea de a decide asupra modului de succesiune a diferitelor imagini, putînd alege între:

- o schemă tehnică obișnuită, însoțită de explicații/legendă;
- aceeași schemă „mută”, fără marcarea termenilor;
- o fotografie dublată de schemă;
- un set de imagini (eventual planșe, procurate de la catedrele de specialitate) ș.a.*.

Pentru semantizare se poate proceda direct la expunere, pe baza schemei complete sau dimpotrivă se poate prezenta mai întîi schema „mută” concomitent cu rostirea termenilor de către profesor sau dictator (înregistrare pe bandă de magnetofon), direct în context, urmînd ca în faza a

* A se vedea și 4.3.3.2.

doua grafia termenilor să fie vizualizată prin proiectarea schemei complete (sau prin trimiteri la legendă după modelul dicționarilor ilustrate Duden). Alegerea unuia dintre procedee este dictată desigur, atât de particularitățile publicului cât și ale temei, primul procedeu avînd avantajul economiei de timp prin asocierea spontană a aspectului grafic cu cel sonor, cel de-al doilea solicitînd în mai mare măsură atenția și concentrarea auditivă. Schemele/fotografiile utilizate pot reprezenta de exemplu: un pod, o clădire, o instalație, un aparat, o secțiune de baraj, șosea etc.

Pentru predarea sistematizată a termenilor esențiali dintr-un microsistem lexical, se poate recurge la seturi de imagini care figurează obiectele din cîmpul noțional respectiv (de exemplu „utilaje pentru construcții”).

- *Perifraza*. Pentru semantizarea termenilor ce desemnează noțiuni abstracte sau în cazul absenței unui suport vizual, procedeul cel mai la îndemînă dar și cel mai util din punctul de vedere al exersării limbii străine, rămîne perifraza. Ea se prezintă cel mai adesea sub forma unei simple definiții care explicitează sensul:

délai d'exécution = le temps accordé pour construire un ouvrage.

dar și sub forma unei definiții mai ample și mai riguroase de tipul celor din lexicoanele tehnice. Folosirea perifrazei în general și a celei din urmă în special presupune o deosebită grijă în sensul evitării acumulării de termeni necunoscuți. Explicarea unui termen ca: *encorbellement* — prin: „construction établie en porte-à-faux sur le nu d'un mur et supportée par des corbeaux”, nu ajută prea mult pe cel ce nu cunoaște termenii *porte-à-faux* și *corbeaux*.

Cursanții care au o pregătire tehnică de specialitate ar trebui totuși să fie familiarizați cu astfel de definiții, existente dealtfel în lexicoanele tehnice. Pentru a putea soluționa posibile dificultăți viitoare, cum ar fi interpretarea unui termen care nu se poate deduce din context și care nu figurează încă în dicționarele tehnice bilingve (niciodată complete), este util ca ei să fie antrenați, încă de pe băncile școlii, în tehnica mînării dicționarilor monolingve, eventual în cadrul studiului individual. Căutarea și descoperirea sensului putînd fi abordate ca activități competitive sînt de asemenea de natură să sporească motivația.

Un alt inconvenient al *perifrazei* rezultă din dificultatea pe care o în-tîmpină profesorul de limbă specializată de a formula spontan variante asupra unei definiții ce nu este înțeleasă de cursanți, în cazul unor întrebări din partea acestora.

- *Raportarea la alte unități din același cîmp sematic (sinonime și antonime)*.

La nivelul strict al terminologiei, posibilitățile de folosire a *sinonimelor* sînt reduse, întrucît exprimarea științifică și tehnică, precisă și riguroasă, impune denumirea unui concept bine stabilit printr-un singur termen (*pont-rail* ⇔ *pod de cale ferată*).

În schimb, vocabularul funcțional prezintă numeroase cazuri de *sino-nime*:

<i>effectuerau moyen de</i>	=à l'aide de
<i>appareil muni de</i>	=équipé de
<i>situation semblable à</i>	=similaire à etc.

Exploatarea sinonimiei oferă profesorului ocazia de a raporta exprimarea științifică la cea uzuală sensibilizînd cursanții în privința diferențelor de registru:

supplanter (discurs științific): *X, supplantera-t-il ..?*
remplacer (vorbirea uzuală): *Est-ce que X va remplacer ...?*

Pentru a elucida sensul unor cuvinte cu valoare apropiată (*parasinonime*) care ridică probleme de selectare corectă pentru cursanții români, se poate recurge la *analiza semică*. Sensurile termenilor avuți în vedere sînt descompuse în trăsături distinctive (*seme*) care se înscriu într-un tabel pentru a pune în evidență asemănările (*seme identice*) și deosebiri (seme specifice). Astfel, pentru a conștientiza cursanții din specialitatea căi ferate, drumuri și poduri de exemplu, asupra valorii termenilor *chemin, route, chaussée* (din cîmpul noțional „căi de comunicație“) folosiți de obicei fără discernămînt de către aceștia, se dă tabelul:

	Voie	Traits spécifiques		
		pavée, goudronnée, revêtue	de première importance	à destination spéciale: dans un marais/lieu bas
Chemin	+	—	—	—
Route	+	+	+	—
Chaussée	+	+	—	+

care evidențiază faptul că pentru a denumi o cale de comunicație modernă (în română: *drum* și *șosea*) trebuie selectat numai termenul *route* și nicidecum *chemin* (care din punct de vedere constructiv denumește o cale rudimentară) sau *chaussée* (cu o valoare foarte specială și restrictivă). Însă, trebuie precizat că stabilirea unor trăsături distinctive nu este întotdeauna o operație ușoară.

Pornind de la un asemenea tabel se poate propune cursanților să imagineze o altă posibilitate de reprezentare grafică a raportului dintre termenii din cele două limbi.

Astfel:

R ↗ F →	voie de communication construite	
	avec art	sans art
	D R U M	
	Ș O S E A	
	R O U T E	C H E M I N

care oferă avantajul comparării directe a termenilor din cele două limbi.

Indicarea unităților lexicale antitetice este un procedeu care poate fi larg folosit în predarea vocabularului de specialitate prin însăși natura sistematizată a acestuia. Trimiterea la un termen cu valoare opusă, cunoscut sau mai motivat, poate orienta spre sensul care trebuie explicat:

augmenter \neq diminuer

produit obtenu par voie sèche \neq produit obtenu par voie humide

brique posée de champ \neq brique posée à plat

brique crue \neq brique cuite

• *Analiza structurii morfo-sintactice.* Cunoașterea structurii morfo-sintactice este deosebit de importantă în interpretarea valorii semantice a termenilor formați prin derivare afixală și sintagmatică. Pentru a dezvolta capacitatea de analiză a cursantului profesorul trebuie să caute să-i ofere câteva criterii care să-l ajute să se orienteze cu un coeficient mai mare de siguranță în complicatul sistem francez de formare a termenilor.

O dificultate deosebită pentru români o constituie formarea numelor de acțiune. Pentru explicarea acestora profesorul poate recurge la mai multe criterii, dintre care:

— *criterii formale:* pentru numele de acțiune derivate de la verbe în:

-ionner: conditionner \rightarrow conditionnement

-ir (grupa a II-a): établir \rightarrow établissement

— *criterii semantice,* care sînt indicate în evidențierea opoziției;

nume de operații tehnice (care presupun intervenția omului)

nume de fenomene (care nu presupun intervenția omului).

Pentru a facilita înțelegerea și fixarea procedurilor de formare a numelor de acțiune, se pot folosi exerciții de transformare. Inițial, acestea urmăresc prezentarea și formarea după model a unui anumit tip de nume de acțiune (operație tehnică, fenomen sau acțiune în general):

On monte la pièce. C'est difficile. \rightarrow

Le montage de la pièce est difficile.

pentru ca ulterior să se treacă la exerciții mai complexe care solicită producerea conștientă a formei substantivului în funcție de structura morfologică sau valoarea semantică a verbului bază:

Model:

*Les pieux doivent être foncés \rightarrow Le fonçage des pieux
est nécessaire.*

Le délai doit être raccourci \rightarrow

La construction doit être dimensionnée \rightarrow

Le terrain peut glisser. \rightarrow

O altă dificultate întâmpinată de cursanți este interpretarea unităților lexicale complexe, în special a celor construite cu prepoziția *à*, care cumulează mai multe valori. Pentru înțelegerea unor astfel de termeni este recomandabilă explicitarea structurii de adîncime și a transformării care duce la formarea acestor termeni concisi:

Une machine à marquer,
est une machine qui sert à marquer les routes.

Un filtre à air,
est un filtre qui sert au nettoyage de l'air.

Un bulldozer à lame,
est un bulldozer qui est muni d'une lame.

Un pont à grande portée,
est un pont qui se caractérise par une grande portée.

Une stabilisation à la chaux,
est une stabilisation qui est réalisée au moyen de la chaux.

Ca și în predarea numelor de acțiune, se vor prevedea exerciții care să solicite creativitatea cursanților în formarea unor unități lexicale complexe. Astfel, se poate porni de la enunțuri analitice (definiții) pentru care cursantul trebuie să propună forma sintetică:

Comment appelle-t-on un immeuble qui comprend plusieurs niveaux?

La disposition de cette tuyauterie d'arrosage ressemble à un éventail.
Comment appelle-t-on ce genre de tuyauterie?

Știut fiind că ceea ce poate fi descoperit de cursanți nu trebuie dezvăluit de profesor, explicarea termenilor noi, cu un evident caracter analizabil, trebuie să se facă numai cu ajutorul cursanților, oferindu-li-se acestora în acest fel satisfacția performanței.

• *Traducerea.* Procedeu indirect de semantizare, interzis aproape cu desăvîrșire de metodele directe, mai ales în cazul începătorilor, traducerea este reabilitată de orientarea contrastivă care îi atribuie funcții discriminatorii, de conștientizare în reperarea deosebirilor dintre două limbi.

În predarea vocabularului de specialitate, traducerea se dovedește a fi nu numai un procedeu rapid și deci economic, dar și necesar. Acest lucru trebuie înțeles în sensul că profesorul va da el însuși traducerea numai în cazul termenilor care sînt greu de semantizat prin alte mijloace, în schimb va solicita din partea cursanților traducerea pentru a se asigura de stabilirea (și uneori de forma) corectă a echivalentului românesc. Necesitatea de a indica acest echivalent decurge din tendința spre precizie și exactitate care este specifică vocabularului tehnico-științific și este susținută de faptul că majoritatea publicului căruia i se adresează lecțiile de limbă specializată este alcătuit din elevi și studenți în plin proces de formare. Deseori, termenul *flexion* este transpus în virtutea obișnuinței prin neologismul „flexiune”, deși limba română dispune de un echivalent bine precizat, *încovoiere*.

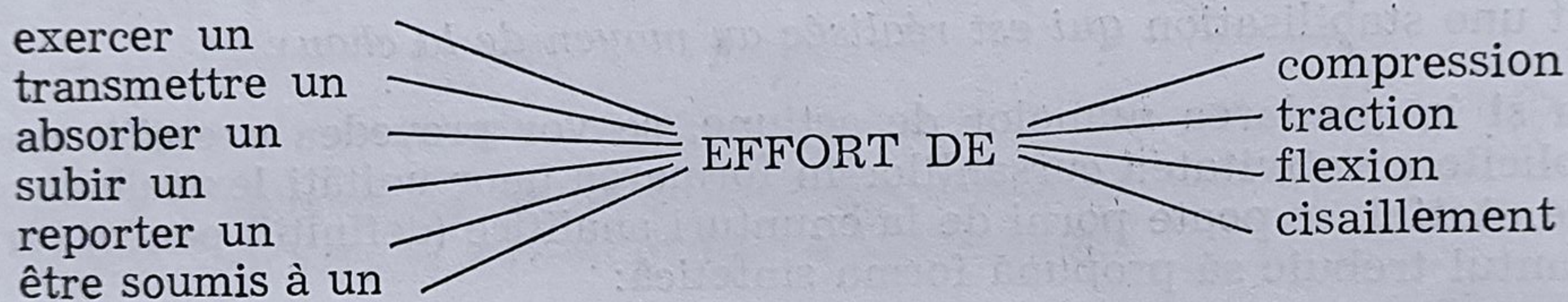
B. PROCEDEE FOLOSITE PENTRU UȘURAREA PROCESULUI DE MEMORARE

Pentru a ușura procesul de memorare a materialului lexical este recomandabilă prezentarea sistematizată a acestuia, sarcină pe care o impune și totodată o facilitează tendința vocabularului de specialitate de a se constitui în ansambluri bine organizate.

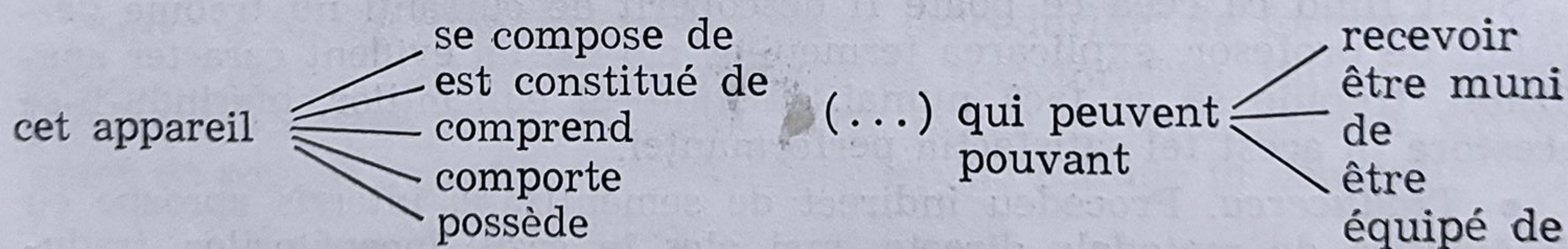
În acest sens profesorul are mai multe posibilități:

a) *indicarea termenilor și vocabularului funcțional necesar pentru abordarea unei teme.** Aceasta se poate face sub forma unei scheme lingvistice, elaborată împreună cu clasa. Schema cuprinde două coloane principale: în stînga termenii, iar în dreapta structurile lexice necesare pentru folosirea acestor termeni în cadrul discursului (a se vedea schema „Le chantier de construction”);

b) *indicarea elementelor sintagmatice* care însoțesc termenul în discursul științific și tehnic:



c) *organizarea materialului lexical în funcție de actele de comunicare specifice.* De exemplu, pentru definirea unui obiect tehnic din punctul de vedere al alcătuirii, se poate da:



d) *indicarea termenilor și unităților lexice antitetice* care pot fi extrase din lexicoanele de specialitate:

acier doux ≠ acier dur

géométrie euclidienne ≠ géométrie non-euclidienne

chaux vive ≠ chaux éteinte

cassant à chaud ≠ cassant à froid

façonné „ ≠ façonné „ „

* A se vedea și M.-Th. Gaultier și J. Masselin, *L'enseignement des langues de spécialité à des étudiants étrangers*, în *Langue française* nr. 17, 1973, p. 112—122.

Le chantier de construction

Information transmise		Lexique et structures
1. ESPACES		Nom + à + Inf.
terrains à bâtir	terrains construits terrains cultivés terrains vagues (ni construits, ni cultivés)	
2. MATERIAUX		classer en 2 catégories se diviser en
traditionnels la pierre le sable le bois la brique	modernes le béton l'acier le verre les produits de remplacement	
3. MATERIEL OUTILLAGES EQUIPEMENTS		LA DESTINATION servir à + Inf./Nom être destiné à + Inf./Nom permettre + Nom de + Inf. LE MOYEN/L'INSTRUMENT (explicite) au moyen de à l'aide de
nom l'excavateur sert à le bulldozer la grue la pompe	destination excaver le sol l'excavation du sol niveler le sol le nivellement du sol lever les matériaux le levage des matériaux pomper le béton le pompage du béton	moyen de l'excavateur du bulldozer de la grue de la pompe
4. MAIN D'ŒUVRE		faire/exécuter/réaliser
type qualifiée non-qualifiée	l'ouvrier qui fait le maçon le charpentier le ferrailleur le cimentier le manoeuvre	la maçonnerie des travaux de charpente le ferrailleur du ciment
5. TECHNIQUES DE CONSTRUCTION		LE NOM DU MATERIAU Nom + en + Nom L'ELEMENT CARACTERISTIQUE Nom + à + Nom + Adj. Nom + à + Adj. + Nom
a) catégories traditionnelles → modernes ↗ ↘	matériaux / caractéristiques la maçonnerie constructions les coffrages glissants les panneaux préfabriqués	à murs portants à fenêtres étroites coulé sur place coulés en usine montés sur chantier
b) avantages et inconvenients	points de vue 1. le délai d'exécution 2. la main d'œuvre 3. le prix de revient	avoir/présenter/(offrir) raccourcir/le raccourcissement réduire /la réduction diminuer /la diminution

e) stabilirea principalilor termeni din aceeași familie de cuvinte (paradigma derivațională)*:

S Nume de material	Verb	S Nume de acțiune	Agent	
			Animat	Neanimat
				(Instrument, utilaj)
Béton	bétonner	bétonnage	bétonnier	bétonnière, bétonneuse
Sable	des-sabler	sablage dessablement	sableur	sableuse
Ciment	cimenter	cimentation	cimentier	—
	épandre	épandage	—	épandeur (épandeuse)
	répandre	répandage	—	répandeur (répandeuse)

C. FIXAREA CUNOȘTINȚELOR

Avînd în vedere că învățarea unei limbi străine nu înseamnă numai înțelegerea și cunoașterea materialului predat, ci și convertirea cunoștințelor în achiziții stabile care să poată fie folosite activ în situații diferite, se va acorda atenția cuvenită repetării sistematice a vocabularului fie în cadrul unui ciclu de lecții axate pe aceeași temă (dossier), fie prin exerciții lexico-gramaticale.

În elaborarea exercițiilor, profesorul trebuie să respecte anumite principii, printre care:

— asigurarea unei game cît mai variate de exerciții, ca factor de motivație;

— gradarea dificultăților prin respectarea principiului cartezian care recomandă înaintarea în procesul cunoașterii de la simplu la complex, de la cunoscut la necunoscut;

— îmbinarea rațională a exercițiilor structurale cu cele tradiționale;

— trecerea treptată de la exerciții mecanice imitative, la exerciții creatoare, ce solicită în mai mare măsură gîndirea sub aspectul analizei și al comparării, în vederea selectării soluției adecvate.

4.1.2. TIPURI DE EXERCII LEXICALE

A. EXERCII ORALE (pentru clasă sau laborator)

Acestea își propun repetarea termenilor noi prin:

a) *întrebări și răspunsuri* urmînd succesiv schema:

Profesor → Elev; Elev ↔ Elev.

* L. Guilbert, *La créativité lexicale*, Paris, Larousse 1975, p. 175.

Întrebările puse de profesor trebuie să fie formulate în așa fel încît să se evite reluarea cuvînt cu cuvînt a răspunsului după textul scris;

b) formularea de enunțuri incluzînd termeni sau expresii obligatorii;

c) continuarea unui enunț pe baza informației comunicate de text, al cărui început este furnizat fie de profesor, fie de un alt cursant;

d) prezentarea părților constitutive sau a modului de funcționare a unui aparat pe baza unei scheme grafice sau expunerea unui subiect pe baza schemei tematice stabilite în clasă.

Exercițiile pentru laboratorul lingvistic trebuie să fie constituite din enunțuri scurte pentru a putea fi ușor reținute.

B. EXERCITII SCRISE

a) Exerciții de repetare a termenilor și expresiilor prin:

— completarea spațiilor libere cu termenul convenabil într-un enunț deja studiat:

Étant donné le rôle qu'elles ..., les poutres sont surtout soumises à des efforts de ... dans le sens de leur hauteur et elles sont généralement ... dans des plans horizontaux ...

— înlocuirea într-un enunț a unei perifraze prin termenul potrivit:

L'ossature est constituée d'éléments horizontaux et d'éléments verticaux. Elle s'accompagne de murs et de cloisons qui n'ont pas de rôle actif et d'un plancher qui intervient dans le fonctionnement structural de la construction;

— enumerarea într-un enunț a termenilor impuși de termenul generic:

Les accidents naturels tels que ... nuisent à l'état de la route.

— înlocuirea unui cuvînt sau a unor expresii prin contrariul lor;

Grâce aux conditions atmosphériques (favorables) le délai d'exécution a été devancé de deux mois.

— înlocuirea (acolo unde este posibil) a unor *lexeme* prin sinonimele lor:

Votre conduite laisse à désirer.

Cette nouvelle conduite alimente la vielle en eau.

Il a été proposé à la conduite de l'entreprise.

b) Exerciții menite să combată interferența prin selectarea termenului corespunzător dintr-o serie dată:

La brique est un ... de construction (matériau/matériel)

Le ... -cercle est la moitié d'un cercle (demi-/semi-)

... en carbone de l'acier est variable (teneur/contenu).

c) Exerciții ce urmăresc dezvoltarea creativității lingvistice a cursanților în domeniul terminologiei.

Acestea pot consta din:

— reducerea unor propoziții subordonate la complementele circumstanțiale corespunzătoare, prin nominalizare:

*Lorsqu'on coule le béton, on réalise des stries (lors de).
Étant donné que la Terre est aplatie, le rayon peut varier de
21,386 m (par suite de);*

*— reducerea unor enunțuri analitice la unitatea lexicală complexă co-
respunzătoare:*

Quel est le nom d'un broyeur qui est muni de machoires?

*La disposition de ces éléments ressemble aux gradins. Comment ap-
pelle-t-on ce type de disposition?*

După cum s-a specificat în mai multe rînduri, sugestiile oferite pen-
tru asimilarea modelelor lexicale nu epuizează tipologia de exerciții po-
sibile. Acest domeniu oferă un cîmp larg inventivității și creativității
profesorului chemat să introducă în lecție, în funcție de condițiile speci-
fice, o gamă cît mai variată, cît mai sugestivă și cît mai atrăgătoare de
exerciții, de la cele mecanice, care trebuie adesea machiate în „jocuri”
pînă la cele destinate a stimula expresia spontană și personalitatea cursan-
ților de obicei foarte tineri.

Este însă recomandabil ca structurile lexicale mai dificile să facă obiec-
tul unor exersări sistematice, ceea ce presupune reluarea lor la inter-
vale nu prea mari, sub diferite forme și de preferință în contexte dife-
rite, pînă la integrarea lor sigură în bagajul activ al cursanților. Aceste
structuri vor fi selectate de profesor în funcție de domeniul specialității
și vor face obiectul nu numai al exercițiilor de rutină dar și al utilizării
spontane ori de cîte ori va fi posibil.

4.2. PREDAREA GRAMATICII

Formulat sintetic, scopul predării gramaticii la nivelul limbilor de
specialitate, într-o abordare globală ce vizează atît competența de în-
telegere cît și competența de exprimare, ar consta din:

1) consolidarea cunoștințelor gramaticale dobîndite în etapele ante-
rioare de învățare a limbii franceze, prin exersarea cu precădere a struc-
turilor ce au o frecvență ridicată în discursul științific și tehnic;

2) completarea acestor cunoștințe cu elemente de limbă apreciate ca
specifice.

Aceste două obiective decurg din însăși natura limbilor de speciali-
tate. Ca variante funcționale ale limbii generale, ele se constituie pe
structurile fundamentale ale acesteia, față de care prezintă nu numai
elemente comune dar și diferențiatore sub aspectul preferinței marcate
pentru anumite mijloace de expresie.

Numeroase structuri, deși exploatate în etapele precedente de învă-
țare a limbii, nu au devenit încă disponibile, cursanții dovedind în această
pricină dificultăți de interpretare precum și tendința de a le evita sau
de a le folosi incorect în exprimare.

Pe de altă parte, o serie de construcții lexico-gramaticale, fiind apre-
ciate ca marcate, nu au putut constitui obiect de studiu în primele etape
consacrate limbii generale.

În afara obiectivelor principale menționate mai sus, se impune de la sine întreținerea în continuare a achizițiilor de limbă uzuală — bun câștigat cu mult efort, pentru a evidenția, prin comparare permanentă, specificitatea discursului științific și tehnic.

Aceste obiective nu sînt separabile, ci complementare, abordarea limbilor de specialitate urmărind explicitarea modului de funcționare a limbii într-un domeniu socio-profesional dat.

Predarea gramaticii trebuie considerată ca un proces continuu de îmbogățire și integrare a cunoștințelor de limbă, condiție esențială în formarea și dezvoltarea posibilităților de înțelegere și exprimare. În acest scop, profesorul trebuie să asigure un raport just între timpul afectat transmiterii de cunoștințe și formării deprinderilor, pe de o parte, și timpul afectat celorlalte activități mai libere, pe de alta. În general, în exprimarea liberă a cursanților se constată fie tendința de a se retrage în mutism (ceea ce ar dovedi că ei înșiși sînt conștienți de insuficiența mijloacelor lingvistice de care dispun la un moment dat), fie, în cel mai bun caz, de a folosi o sintaxă extrem de săracă, improprie unei exprimări științifice clare și precise. De aceea este necesar ca profesorul să desfășoare o activitate metodică susținută și minuțios organizată pentru a asigura premisele unei exprimări suficient de clare a ideilor. Dealtfel s-a constatat că nu poate exista creativitate fără înmagazinare prealabilă de date. S-a determinat chiar un prag sub care creativitatea nu poate funcționa din lipsă de material.

În *delimitarea materialului gramatical* se va acorda prioritate mijloacelor lingvistice care au un rang de frecvență ridicat în limba științifică și tehnică*. În această privință este bine să se facă o demarcație între elementele a căror recunoaștere pasivă este suficientă în decodarea exactă a informației și cele care sînt indispensabile în asigurarea unei exprimări minimale explicite și corecte.

Un alt criteriu important care orientează în selectarea materialului gramatical este analiza contrastivă a celor două limbi. Aceasta înseamnă că în cadrul exercițiilor se va insista în mod deosebit asupra elementelor care sînt afectate de interferență*. Totuși, acest criteriu nu poate fi absolutizat, deoarece decodarea și producerea unor enunțuri presupuse ușoare, nu se realizează întotdeauna de la sine, fără dificultate.

În cazul limbilor de specialitate, abordate la nivel avansat de cunoștințe, tratarea problemelor de limbă se va face după *principiul funcțional-semantic*: de la noțiune (sens) la mijloacele formale de expresie. Astfel, în jurul unei noțiuni cum ar fi *comparația* se vor grupa toate mijloacele lingvistice care au un randament ridicat în comunicarea științifică și tehnică, depășind cu mult cadrul limitat de tratare a acestei probleme în gramatica descriptivă (gradele de comparație). O gramatică a funcțiilor are avantajul de a prezenta într-un tot unitar materialul lexical și gramatical. Ea nu înlocuiește gramatica descriptivă liniară, necesară în primele etape de învățare a unei limbi străine, ci o completează permițînd o organizare sistematizată în scopuri practice.

* A se vedea cap. 2.

4.2.1. LOCUL GRAMATICII ÎN ECONOMIA LECȚIEI

În principiu, nu există lecție de gramatică independentă: problema nouă de studiat este cel mai adesea ilustrată de text.

Momentul gramatical poate fi declanșat de necesitatea de a elucida unele dificultăți care ar putea afecta decodarea informației sau de constatarea unor ezitări și erori de interpretare sau de producere. Centrarea procesului de predare pe nevoile cursanților presupune și valorificarea discursului „aproximativ” al acestora. Profesorul trebuie să favorizeze exprimarea liberă pentru a putea detecta și exploata erorile, apreciate ca un „moment” necesar în formarea competenței lingvistice în limba străină. În acest sens se dovedește utilă antrenarea cursanților în corectarea unor enunțuri greșite. Astfel de enunțuri, extrase eventual din lucrările de control pot fi supuse atenției cursanților care trebuie să descopere greșelile, să le explice și să propună forma corectă. Cu condiția de a păstra anonimatul asupra „autorilor” (pentru a evita inhibarea), procedura se dovedește amuzantă: cursanții corectează pe rând ceea ce observă, în așa fel încât în cele din urmă clasa epuizează aproape toate greșelile.

De asemenea după o perioadă de folosire nesistematizată, se poate profita de o situație pentru a crea un moment gramatical în care cursanții sînt invitați să reflecteze și să facă aprecieri asupra valorii și organizării unor mijloace lingvistice ce servesc la exprimarea unei anumite noțiuni (comparația, opoziția, restricția etc.).

În general, se poate aprecia că importanța momentului gramatical este dependentă de nivelul de cunoștințe al cursanților. Pe măsură ce potențialul lor lingvistic crește, momentul gramatical de sine stătător și prezentat sub forma exercițiilor este mai puțin justificat. El se va integra treptat în metodologia de analiză a textului care va pune în evidență interdependența dintre conținutul științific și mijloacele de expresie la care a recurs autorul. Acest mod de exersare a limbii oferă avantajul de a evita reacția neplăcută pe care o au cursanții nefilologi atunci cînd se anunță un exercițiu de gramatică prezentat ca scop în sine.

În ceea ce privește *ordinea de prezentare* a materialului gramatical se stabilește, în principiu, o înaintare progresivă, liniară, de la simplu la complex, de la cunoscut la necunoscut. Dar, pe măsură ce gradul de cunoaștere a limbii crește progresia devine mai puțin riguroasă, astfel încît la nivelul avansat problemele de gramatică pot fi abordate în funcție de:

- apariția lor în texte care au fost ordonate exclusiv după criterii tematic;

- achizițiile și nevoile reale, efective ale cursanților.

Totuși, tratarea unor probleme mai complexe cum ar fi propoziția condițională sau propozițiile complete construite cu modul conjunctiv nu se poate face fără verificarea sau repetarea prealabilă a formării modurilor și timpurilor respective în limba franceză.

4.2.2. METODE ȘI PROCEDEE

În general, lucrările de metodică se axează pe problemele predării gramaticii în școală, la primele două nivele, începători și medii și mai puțin la nivelul 3, presupus avansat.

Pe de altă parte, predarea limbilor de specialitate nu a putut conduce încă la formularea unor concluzii și principii de bază general valabile, ceea ce de fapt este greu de realizat dacă se ține seama de multitudinea variabilelor în care se desfășoară această activitate didactică.

Dar dacă se are în vedere eterogenitatea publicului principal căruia i se adresează predarea limbilor de specialitate: elevi din ultimele clase de liceu și studenți, precum și existența unor elemente lingvistice specifice necunoscute acestora, s-ar putea, în mare, generaliza principiile care stau la baza predării la nivelul 2.

În alegerea metodelor și procedeele de prezentare și integrare a structurilor gramaticale trebuie să se țină seamă de „principiul psiholingvistic — devenit banal prin repetare dar nu și prin aplicare — al adecvării metodei la obiectiv, la vîrstă, dar și la situație și context”^{*}.

Predarea limbajelor de specialitate se adresează unor adulți, de formație științifică, care sînt capabili și simt nevoia de a înțelege mecanismul activității pe care sînt chemați să o îndeplinească. Chiar dacă acceptă tehnici de repetare, ei au nevoie inițial de o reprezentare intelectuală a sarcinii de efectuat pentru a putea păstra mereu controlul asupra activității pe care o desfășoară. Nu rareori, nereușind să-și explice singuri modul de funcționare al unui element gramatical, studenții solicită ajutorul profesorului punînd întrebări de tipul: cînd se folosește: *de / des, à / avec, sau aussi / si, autant / tant?* etc.

Pe de altă parte elevii din clasele superioare și studenții dispun de un bogat bagaj de cunoștințe despre limbă, acumulate fie în analizarea limbii materne fie în învățarea limbilor străine. Toate aceste caracteristici psihice, intelectuale și lingvistice constituie puncte de sprijin valoroase, al căror rol nu poate fi pierdut din vedere în predarea unei limbi de specialitate.

Totodată, metodele actuale bazate pe aprecierea că folosirea unei limbi este o activitate creatoare ce nu se rezumă numai la comportamente reflexe se orientează spre proceduri mai cognitive, care să înlesnească valorificarea facultăților intelectuale ale cursanților adolescenți / adulți în însușirea limbii străine.

4.2.2.1. PREDAREA ELEMENTELOR GRAMATICALE NOI

În predarea elementelor gramaticale noi, metodologia românească^{**} recomandă *metoda inductivă* admitînd totodată explicațiile și generalizările explicit formulate.

În spiritul acestei metode, pe baza observării și analizei unor anumite enunțuri, cursanții pot sesiza singuri elementul gramatical nou, sensul

^{*} T. Slama-Cazacu, *Cursuri intensive de învățare a limbilor: ce metode?*, în *Limbile moderne în școală*, vol. 1, 1973, p. 79.

^{**} Carmen Blezan, *Conturarea unei metode autohtone de predare a limbilor moderne*, în „*Revista de pedagogie*” nr. 8/1978.

și modul de funcționare a acestuia. Ei pot ajunge, eventual cu ajutorul profesorului, la elaborarea unei reguli a cărei cunoaștere asigură o fixare mai stabilă a cunoștințelor.

Adoptarea metodei inductive are în vedere atât efectul psihologic pozitiv al *strategiei descoperirii* în procesul de învățare cât și rolul acesteia în formarea intelectuală a cursantului elev/student (observarea, înțelegerea, analiza și în final capacitatea de sinteză). De aceea soluția nu este oferită de-a gata ci se acordă un spațiu important efortului și tatonărilor colective.

Astfel, prin observarea și analiza mai multor enunțuri de tipul:

Le dosage du matériau doit être aussi régulier que possible.
Le liant doit vieillir aussi peu que possible.

cursanții ajung să cunoască modul preferențial de exprimare a limitei maxime și minime în exprimarea științifică și tehnică. Eventual, cu ajutorul unor întrebări ce vizează desprinderea elementelor identice, poziționarea acestora și categoria morfologică a cuvântului încadrat se poate sugera cursanților să exprime schematic această structură, ceea ce un public de formație științifică realizează cu multă ușurință:

$$\text{aussi} + \begin{matrix} \text{Adj.} \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{Adv.} \end{matrix} + \text{que possible} \longrightarrow \text{limita maximă / minimă.}$$

Această etapă este obligatoriu urmată de verificarea gradului de înțelegere prin solicitarea unor exemplificări formulate de cursanți.

Corpusul de enunțuri propus pentru analiză trebuie ales cu grijă în așa fel încât să ilustreze nu numai aspectul formal al structurii ci și valoarea semantică de folosire a acesteia.

Astfel, dacă se propun două enunțuri ca:

Le dosage du liant doit être bien étudié parce que le ciment a un coût élevé

și

Comme le ciment a un coût élevé, le dosage du liant doit être bien étudié

cursanții nu pot sesiza decât sensul general și poziționarea conjuncției *comme*, fără a avea vreo indicație precisă în legătură cu valoarea ei specială: cauză cunoscută.

Rezultă deci necesitatea de a întocmi corpusuri de prezentare în care diferențele să se manifeste sistematic pentru a permite cursanților să elaboreze reguli de funcționare corecte și precise.

Pentru prezentarea și explicarea unor probleme de gramatică noi se poate recurge la raportarea acestora la structuri echivalente deja cunoscute:

Cette méthode paraissait plus simple;

c'est pourquoi nous l'avons choisie.

Cette méthode paraissait plus simple;

aussi l'avons-nous choisie.

Cursanții ajung la o reprezentare conștientă a sensului conjuncției *aussi* și a modului său specific de funcționare cu atât mai mult cu cât profesorul poate lua anumite măsuri pentru a facilita acest lucru (în cazul de față dispunerea grafică și sublinierea).

Pentru înțelegerea unor construcții mai dificile, un rol important revine prezentării structurii inițiale, care explicitează mecanismul de formare a structurii corelate. Astfel pentru a conștientiza cursanții în privința opoziției *des* (întreg) / *de* (parte a unui ansamblu) se poate recurge la modele care evidențiază dinamica transformării la plural a unor sintagme construite la singular cu articolul hotărît și nehotărît:

- On a proposé l'application d'une méthode moderne. →
On a proposé l'application de méthodes modernes.

față de:

- On a proposé l'application de la méthode présentée. →
On a proposé l'application des méthodes présentées.

4.2.2.2. FIXAREA ȘI INTEGRAREA CUNOȘTINȚELOR DE LIMBĂ

Înțelegerea modului de funcționare a unui mijloc lingvistic este o condiție necesară dar nu și suficientă în învățarea unei limbi străine. Cunoștințele despre limbă nu favorizează procesul de comunicare decât în măsura în care acestea au fost convertite în deprinderi stabile sau au fost integrate în stocul de achiziții lingvistice active. Este obligatorie deci o a doua etapă de *exersare imediată* și de *refolosire în situații noi*, la diferite intervale de timp a structurii de asimilat.

În elaborarea exercițiilor trebuie să se aibă în vedere asigurarea unei cât mai mari varietăți pentru o mai bună fixare și pentru a evita monotonia. Una și aceeași dificultate poate fi tratată din mai multe puncte de vedere, a căror acțiune complementară este de natură să ducă la interiorizarea construcției gramaticale vizate. Totodată se constată că unele exerciții care teoretic par să aibă un randament deosebit, se dovedesc în practică necorespunzătoare și neeficiente, ceea ce impune ca profesorul să fie pregătit să renunțe la un anumit tip de exercițiu în favoarea altuia, acceptat sau preferat de cursanți.

a) *Exercițiile monolingve* prezintă avantajul de a permite practicarea permanentă a limbii străine, ceea ce are o importanță deosebită în formarea deprinderilor de pronunțare corectă și cursivă.

Exercițiile sistematice constituie un mijloc eficient de antrenare intensivă în manipularea tiparelor limbii franceze, cu condiția de a fi precedate de o explicație (inductivă sau deductivă) pentru ca elevul/studentul să înțeleagă sensul demersului propus. O *exersare bine pusă la punct și dublată de solicitarea gândirii* are mai multe șanse de a duce la integrarea cunoștințelor decât accentuarea unilaterală a uneia din cele două proceduri. Folosirea exercițiilor structurale se va face cu discernământ ținând seama atât de dificultatea pe care o prezintă structura de asimilat cât și de nivelul de cunoștințe al cursanților.

• *Exercițiile orale de repetare mecanică* pot fi utile și adulților atunci când este vorba de formarea deprinderilor de folosire spontană a unor structuri fundamentale ale limbii (exemplu: forma negativă a verbelor la diateza pasivă la perfectul compus: *l'ouvrage n'a pas été mis en service*), dar se dovedesc neadecvate în manipularea construcțiilor sintactice mai complexe. În limba tehnică acumularea de termeni creează ascultătorului dificultăți de reținere (și uneori chiar de citire cursivă) ceea ce împiedică concentrarea atenției asupra elementului gramatical avut în vedere. În același timp, formularea unei fraze mai complexe este o operație mai lentă căreia îi corespunde cel mai bine limba scrisă. Ținând seama de aceste considerente, exercițiile de sintaxă se prezintă cel mai adesea sub formă scrisă putându-se efectua oral, pe text, sau în scris, eventual ca temă pentru acasă.

În exersarea unei construcții gramaticale trebuie să se asigure un raport just între exercițiile mai mult sau mai puțin mecanice de repetare după model (substituția) și cele care apelează la gândire (transformarea), în sensul trecerii treptate la exerciții mai complexe, care solicită nu numai creativitatea ci și selectarea conștientă.

Astfel se pot distinge mai multe etape cu grad sporit de dificultate:

• *Exerciții de substituție sau transformare după un anumit model* pentru a familiariza cursanții cu o structură gramaticală. De exemplu, exprimarea *ideii de proporționalitate*:

(À mesure que) L'altitude croît, la pression diminue. →
 Plus l'altitude croît, plus la pression diminue.

sau a *negației exceptive*:

On a déterminé *seulement* la résistance en traction. →
Seule la résistance en traction a été déterminée.

Dar, repetarea (mecanică) după model, concentrarea atenției în special asupra aspectului formal, convingerea că tot mecanismul de desfășurare a exercițiului a fost bine pus la punct de către autor distrage atenția de la sens în așa măsură încât, în virtutea inerției, s-ar putea ajunge și la enunțuri aberante. De exemplu, dacă profesorul și-ar fi permis să introducă în exercițiul menționat mai sus un enunț de formă similară: „le béton vieillit, sa résistance augmente“, cursantul ar putea produce cu seninătate „Plus le béton vieillit, plus sa résistance augmente“ ceea ce, în mod evident, ar fi o absurditate.

• *Exerciții de refolosire a unei structuri în enunțuri formulate de către cursanți pe baza experienței și cunoștințelor lor științifice și tehnice sau, la nevoie, pe baza unor sugestii oferite de profesor.*

• *Exerciții mai complexe de selectare conștientă a soluției corecte prin respectarea anumitor restricții sugerate de modele:*

— forma modală în funcție de identitatea (inclusiv subiect nedeterminat) / non identitatea subiectului din principală și subordonată; statutul afirmativ / negativ al unor verbe de opinie:

1. Un corps flotte si

son poids est inférieur à la poussée d'Archimède.

Un corps flotte à condition que

son poids est inférieur à la poussée d'Archimède.

2. Un corps flotte

s'il a un poids inférieur à la poussée d'Archimède.

Un corps flotte à condition d'avoir un poids inférieur à la poussée d'Archimède.

— prepoziția în fața instrumentului în funcție de opoziția general / particular, abstract / concret.

Le matériau a été chargé à la pelle.

Le matériau a été chargé avec une pelle mécanique.

• Exerciții de sinteză prin care se poate cere exprimarea explicită a unui anumit raport logic dintre serii de câte două propoziții juxtapuse pentru care nu se indică elementele de legătură. Astfel pentru exprimarea cauzei se poate da:

Le bois des traverses résiste bien aux efforts alternés: il est souple.
cursantul trebuind să găsească soluția / soluțiile posibile:

Le bois des traverses résiste bien aux efforts alternés: car il est souple.

Etant souple, le bois des traverses résiste bien aux efforts alternés.

Comme il est souple le bois des traverses résiste bien aux efforts alternés.

Grâce à sa souplesse le bois des traverses résiste bien aux efforts alternés.

Și reciproca unor astfel de exerciții este utilă: pornindu-se de la fraze complexe se poate solicita stabilirea propozițiilor principale prin eliminarea elementelor de legătură*:

On répète l'opération jusqu'à ce que l'erreur soit éliminée.

On répète l'opération; l'erreur sera éliminée.

Astfel de exerciții de complexitate și solicitare deosebită pot fi efectuate în formă competitivă, pe grupuri de cursanți, ceea ce stimulează interesul, sporește atenția și oferă în final o mai mare eficiență de asimilare.

Pentru a arăta cursanților posibilitățile multiple de care dispune limba pentru exprimarea unei aceleiași idei și deci pentru a-i încuraja în desfășurarea liniară a enunțului se pot folosi exerciții în care se cere să se exprime un anumit raport logic prin selectarea mijloacelor adecvate în funcție de indicațiile pe care le sugerează propoziția subordonată. De exemplu, pentru scop se poate cere să se introducă subordonata

* Având în vedere dubla dificultate pe care o întâmpină profesorul de a formula enunțuri în limba străină de specialitate, această procedură îi poate fi de folos lui însuși în elaborarea exercițiilor pe baza unor enunțuri extrase din literatura de specialitate.

selectînd după caz: *pour/pour que* (*afin de, afin que*), *de crainte que* ...
(*ne*)/*de crainte de, en vue de*:

Propoziția principală:

Propoziția finală:

— Les chaussées doivent être insonorisées

- elles ne gêneront pas les riverains
- les riverains n'en seront pas gênés
- le bruit ne gênera pas les riverains
- on protégera les riverains contre le bruit
- on assurera la protection phonique des riverains
- la pollution phonique deviendra plus faible
- on rendra la pollution phonique plus faible

• Alături de exercițiile de substituție și de transformare se pot folosi și exerciții mai tradiționale cum ar fi completarea spațiilor libere cu forma gramaticală convenabilă:

L'échantillon a été examiné ... l'œil nu.

Les lectures ont été faites ... un microscope spécial.

Deosebit de apreciat de către cursanți este exercițiul de *tip puzzle* care constă în reordonarea în enunțuri coerente a unor elemente mai simple sau mai complexe extrase din textele studiate și prezentate în dezordine:

se développent / le problème de l'approvisionnement / les travaux / en eau / comme / de construction d'une route / en long / avec beaucoup d'acuité / se pose.

b) *Exercițiile bilingve*. La nivel avansat se poate face apel la compararea cu limba română pentru a conștientiza cursanții în privința deosebirilor de structură dintre cele două limbi. Traducerea orală în limba țintă a unor fragmente de propoziții care pot fi afectate de interferență:

- *deși solul este instabil ...*
- *nu este sigur că soluția va fi acceptată ...*
- *mă îndoiesc că va reuși ...*
- *presupunînd că valoarea este corectă ...*
- *chiar dacă ar interveni ...*

constituie o soluție rapidă și eficientă pentru verificarea gradului de independență în utilizarea modelelor gramaticale atins de fiecare cursant în parte.

Traducerea scrisă a unor propoziții în care dificultățile apar eventual marcate prin subliniere pentru a atrage atenția asupra lor precum și asupra soluției de găsit contribuie de asemenea la o mai bună fixare a construcțiilor dificile.

Tabelele sinoptice au meritul de a oferi imaginea de ansamblu asupra principalelor mijloace de exprimare a unei anumite noțiuni. Ele sînt deosebit de utile pentru repetarea materialului lexico-gramatical și constituie un ghid prețios în activitatea independentă a cursantului. În laboratorul lingvistic vor fi dispuse temporar diferite scheme și tabele gramaticale (elaborate de preferință cu participarea cursanților) pentru a acționa asupra atenției involuntare.

*
* *

O modalitate de prelucrare a faptelor de limbă care corespunde publicului de formație științifică cu nivel avansat de cunoștințe constă din integrarea momentului gramatical în analiza logică a textului.* Aceasta se bazează pe observația că orice text conține nu numai explicit ci și implicit o serie de date, care prin parafrizare permit exersarea tiparelor limbii străine. Relațiile logice: de cauză, efect, scop, opoziție, coordonarea negativă etc. pot fi abordate și repetate aproape pe orice text științific și tehnic. O astfel de analiză presupune ordonarea explicită a informației din text sub forma unor *scheme logice*. Profesorul își poate fixa dinainte punctele din text care îl interesează. Cursanții trebuie să desprindă informația, să o clasifice și să o redea, nu prin simpla repetare a modului în care aceasta este transmisă în text ci prin *formulări echivalente* care presupun transformarea creatoare a enunțului dat. Astfel, pornind de la o frază ca:

... *Ce processus (la prise du béton) dégage de la chaleur, de sorte que dans les grands ouvrages, le béton en train de prendre doit être refroidi à l'aide de canalisations où passe de l'eau froide.*

Studentii, obișnuiți cu o asemenea analiză propun schema:

Cause	Effet	Remède	Moyen
phénomène qui a lieu pendant la prise	effet négatif de ce phénomène dans les grands ouvrages	possibilité de remédier à cet inconvénient	moyen utilisé
le dégagement de chaleur	la fissuration du béton	le refroidissement du béton en train de prendre	les canalisations où passe de l'eau froide

Pe această schemă cursanții formulează rînd pe rînd enunțuri pentru a explica relațiile logice respective. La sugestia profesorului ei pot porni din diverse puncte ale schemei punînd în evidență un element sau altul al informației:

Profesorul: *Le dégagement de chaleur*

* Subcap. 4.3.1., 3.2.3., 4.1.

Cursantul: Le dégagement de chaleur qui se produit (a lieu) pendant la prise peut conduire à (provoquer) la fissuration du béton. C'est pourquoi dans les grands barrages, par exemple, il est nécessaire de refroidir le béton en train de prendre, au moyen de canalisations où passe de l'eau froide.

P: La fissuration

C: La fissuration du béton, due au dégagement de chaleur qui a lieu pendant la prise, peut être évitée par l'utilisation de canalisations...

P: Les canalisations

C: Les canalisations utilisées dans les grands barrages ont pour rôle de / servent à / refroidir le béton pendant la prise. Si on ne prenait pas cette précaution, la chaleur dégagée ... etc.

*

* *

Abordarea gramaticii în lecția de limbă specializată este categoric funcțională, vizînd obiective concrete și precise, subordonate necesităților de decodare corectă și de transmitere clară a informației științifice și tehnice. Tratarea problemelor gramaticale într-un sistem riguros progresiv face loc la acest nivel și în această orientare precisă, unei tratați noționale și relaționale dictate de imperativele mai limitate dar mai constrîngătoare ale acestui tip de discurs. Este vorba deci, după expresia lui Gerardo Alvarez*, de o „gramatică a funcțiilor mai curînd decît a formelor“, subordonată textului, „eclectică prin natură“ dar cu un pronunțat caracter *pedagogic* modern, reprezentînd pe cît posibil „punctul de vedere al cursantului și nu pe cel al lingvistului“. Această tratare, redusă la esențialul domeniului de utilizare, nu poate conduce decît la un spor de eficacitate. Pe de altă parte este important de subliniat odată în plus rolul *abordării raționale (de tip intelectual)* a acestui capitol în fața unui public adult de formație științifică. Este vorba de o abordare inductivă și contrastivă, care să permită cursantului exercitarea facultăților sale de gîndire abstractă, înțelegerea clară a funcțiilor și a relațiilor în cadrul sistemului lingvistic străin, în comparație cu cel al limbii materne cu care este familiarizat.

Acest mod de tratare oferă și un spor de eficacitate prin motivare, datorită satisfacției intelectuale ocazionate de inducerea fenomenelor și de abilitățile dobîndite care permit un grad mai ridicat de independență în mînuirea limbii străine. „Numai o înțelegere clară a rețelei de relații stabilite în interiorul sistemului lingvistic poate da adolescentului sau adultului gradul necesar de încredere și autonomie în utilizarea limbii străine.“**

În sfîrșit, abordarea funcțională a gramaticii permite și în acest domeniu profesorului de limbă specializată o libertate de alegere, de distribuție și de utilizare a exercițiilor și a demersurilor didactice, în funcție de varietatea situațiilor concrete în care se poate afla.

* G. Alvarez, *Une approche instrumentale de la lecture en français langue étrangère*, în F.D.M. nr. 141/1978.

** Rivers, W., art. cit., F.D.M., nr. 141, p. 19.

4.3. DEZVOLTAREA COMPETENȚELOR DE COMUNICARE A INFORMAȚIEI ȘTIINȚIFICE ȘI TEHNICE

4.3.1. DECODAREA TEXTELOR TEHNICE (DEPRINDEREA DE DOCUMENTARE ÎN SPECIALITATE)

Așa cum idealul în predarea francezei literare a textelor de cultură umanistă ar fi fost să-l formeze pe tînăr în sensul pasiunii și gustului pentru lectură, în sensul dobîndirii deprinderii-reflex de a căuta și citi cît mai mult în limba franceză, de a parcurge pe marii autori în original și de a-și modela gîndirea în spiritul acestei lecturi devenită comportament, studiul francezei tehnice trebuie să conducă concret la un țel nu mai puțin important, dar cu o mai largă deschidere socială și anume la deprinderea comportamentelor de documentare complexă atît de necesară specialiștilor din epoca noastră.*

Întrucît informația științifică și tehnică se transmite în special sub forma documentului scris, *textul* va constitui principalul suport didactic în desfășurarea lecției de limbă specializată, abordarea sa trebuind să conducă progresiv la dobîndirea deprinderii sus-amintite.

În predarea francezei științifice și tehnice în care funcția cognitivă a limbii apare ca preponderentă prin însăși natura obiectivului esențial — documentarea — textul trebuie privit sub dublul său aspect de sursă de informare și de model de exprimare, exploatarea sa didactică bazîndu-se pe aceste două caracteristici fundamentale.

Confruntat cu necesitățile reale ale publicului modern, îndeosebi în limba specializată, profesorul își va îndrepta atenția spre text, considerat ca o *unitate lingvistică complexă*, a cărei semnificație se dovedește mai amplă decît suma constituentilor frastici** și care în limba științifică și tehnică reprezintă de fapt contextualizarea referențială necesară înțelegerii de ansamblu a fenomenelor.

Lectura unui astfel de text trebuie să-l implice pe cursant într-un complex de obișnuințe căpătate în limba maternă, în urma cărora mesajul se decodează dincolo de perceperea conștientă a cuvintelor și chiar frazelor, degajînd receptarea logică de constrîngerile impuse prin efortul lingvistic de descifrare fragmentată, cu toate inhibițiile presupuse de insuficienta cunoaștere a tuturor resurselor limbii străine.

Este important deci să se dezvolte la cursanți o practică a textului în care accentul să cadă pe interesul pentru informație, îndepărtînd tehnica lecturii de ideea unui simplu demers didactic.***

* „...une pédagogie de la lecture doit tendre vers une lecture authentique, c'est-à-dire motivée par un vrai désir ou un vrai besoin (besoin ou désir de s'informer, désir — et besoin — de se distraire, de se faire plaisir en lisant)” — R. Nataf, *La lecture en langue étrangère: vers une pratique autonome*, în F.D.M. nr. 141/1978, p. 14.

** Cf. Cristea, T., *Gramatica textului și didactica limbilor străine*, în *Limbile moderne în școală*, 1977.

*** Cf. Rivers, W., *La compréhension de l'écrit: apprentissage et enseignement de la lecture*, în F.D.M. nr. 141/1979.

De aceea, încă de la primele contacte cu textul, cursanții trebuie să fie conștienți de prioritățile obiectivului informațional în sensul extragerii rapide și exacte a informației transmise.

Pentru atingerea acestui obiectiv, profesorul trebuie să recurgă la strategii motivaționale urmărind în primul rând *implicarea complexă* a cursantului în desfășurarea lecției de limbă specializată.

El va pune în acest sens un accent tot mai mare pe activitatea personală și în măsura posibilului creatoare a fiecărui cursant. După cum se exprima sintetic profesorul francez Jacques Quignard, atitudinea cadrului didactic trebuie să urmeze acest deziderat: „...să-l ghideze (pe cursant), să-i explice cum să procedeze, să-l îndrume, să-i sugereze exploatarea unei rețele complexe de informații, să-l învețe să facă o analiză, o sinteză (...), să-l obișnuiască să ordoneze și să regăsească ceea ce și-a notat și mai ales să-l facă să lucreze și nu să facă el aceasta în locul lui.”*

Din variatele *strategii de abordare a textului*, practica arată că cele mai adecvate comunicării științifice și tehnice precum și cursanților de formație științifică sînt:

Abordarea globală — prin solicitarea competenței de extragere a informației esențiale — urmată de *analiza detaliată* a textului atît sub raportul conținutului cît și al modului de transmitere a acestuia: organizare logică a textului și mijloace lingvistice folosite.

Abordarea de tip tradițional: lectură model, lectură fragmentată cu voce tare, explicații, traducere urmată de întrebări și răspunsuri, vizînd edificarea profesorului asupra gradului de însușire de către cursanți a materialului predat, pe lîngă caracterul relativ mecanic, determină în același timp pasivitatea publicului, atrage după sine monotonie și lipsă de interes, la nivel general. Obiectivele propuse sînt atinse doar aparent sau superficial:

- lectura cu voce tare este neadecvată pentru decodarea textului științific și tehnic;

- explicațiile rămîn la nivelul frazei;

- traducerea nu se dovedește totdeauna necesară și efectuată neselectiv distrage atenția de la organizarea de profunzime a textului;

- întrebările, adesea formulate de profesor sau existente în manual, urmăresc literal paragrafele și reiau structurile din text; în felul acesta răspunsurile sînt ușor sesizabile în înseși frazele textului neimplicînd nici un fel de efort creator din partea cursanților;

- orice exerciții care ar urma unei astfel de abordări, ținînd seama de neimplicarea inițială a publicului în găsirea informației, rămîn la fel de mecanice și artificiale, practic fără randament.

Dimpotrivă, *procedurile active* duc la o implicare maximă a cursantului adolescent/adult în desfășurarea lecției: acesta ia asupra sa sarcina de a efectua o analiză conștientă, activă a mesajului, ceea ce printr-o înțelegere clară a relațiilor din cadrul sistemului lingvistic utilizat îi oferă gradul de încredere și autonomie ce îi este necesar în folosirea limbii străine.

* Quignard, J., *Rénovation pédagogique*, in Les amis de Sèvres, nr. 71, 1973, p. 51.

Implicarea cursantului de orientare științifico-tehnică în decodarea textelor este mult facilitată de însăși contextualizarea foarte precisă a mesajelor. Decodarea acestor texte înseamnă în mare măsură *recunoaștere și identificare*, spre deosebire de textul beletristic sau de informare generală, pentru descifrarea căruia, în afara dificultăților lingvistice apar și dificultățile generate de efortul de contextualizare globală.

Textul științific și tehnic se integrează într-adevăr în acea abordare pe care Daniel Coste o denumeste „onomasiologică”^{*}, mergînd de la sens la semn și adresîndu-se unui public cu experiență mai mult sau mai puțin importantă a domeniului cu care mesajul îl aduce în contact.

El aduce în genere cursantului un surplus de informație, o îmbogățire a cunoștințelor cu care el este deja familiarizat; el poate deschide perspective noi sau formula noi puncte de vedere, dar nu poate deruta prin ambiguitate sau prin sentimentul necunoscutului. De aceea, prima etapă de abordare globală devine accesibilă și acelor cursanți cu un nivel mai slab de pregătire în ceea ce privește cunoștințele fundamentale dobîndite în limba franceză.

I. *Tehnica abordării globale* se sprijină pe conceperea lecturii textelor de specialitate cu o activitate semiotică^{**}. Ea constă din reperarea în text a unor elemente lexicale și gramaticale cheie, care pot permite majorității cursanților situarea corectă și înțelegerea de ansamblu a informației.

Demersul concret al metodei renunță la prezentarea inițială a textului de către profesor, cu atît mai mult la lectura cu voce tare și la explicarea fiecărui paragraf cu traducerea termenilor și expresiilor necunoscute.

Profesorul îi va antrena pe cursanți să arunce o privire de ansamblu asupra textului și să repereze, cu ajutorul simbolurilor grafice, organizarea sa de bază: titlu, subtitluri, paragrafe, enumerări, cuvinte subliniate sau evidențiate prin caractere aldine sau cursive, dispunerea schemelor sau schițelor, explicarea acestora etc. Este de prisos să insistăm, odată în plus asupra extremei importanțe a prezentării grafice a textului, care poate deveni un auxiliar pedagogic de cea mai mare însemnătate, sau, dimpotrivă, poate avea serioase consecințe negative asupra demersului pedagogic, atunci cînd se prezintă fără îngrijire. Idealul este, desigur, de a se recurge la documente autentice (prospecte, reviste de specialitate, copii xerografiate după originale) și eventual chiar de a vizualiza la epidiascop, în această primă etapă de reperare, textul integral și pe fragmente.

În această *primă fază de sesizare a elementelor grafice*, care este o fază de antrenament inițial, menită să creeze clasei, destul de rapid, obișnuințe în acest sens (este vorba mai degrabă, dat fiind publicul adult, de un transfer de obișnuințe din limba maternă în limba străină sau din lectura curentă în lectura textului specializat), profesorul conduce un dialog care, schematizat, orientează spre:

- legăturile dintre titlu și subtitluri;
- repetarea unor cuvinte (importante);

^{*} D. Coste, *Lecture et compétence de communication*, in F.D.M. nr. 141/1979.

^{**} F. Baltzer, *À propos de quelques expériences du français fonctionnel en milieu hispanophone*, in F.D.M. nr. 139/1978.

— reperarea cuvintelor internaționale precum și a acelor ce au o mare asemănare cu cuvintele din limba română, fapt destul de frecvent în limba tehnică, interferențele reprezentând în acest caz un veritabil pericol de falsă interpretare;

— reperarea articulațiilor logice (*au cas, à condition de/que, cela a pour conséquence/effet, par rapport à/en comparaison avec etc.*);

— discutarea sau interpretarea de ansamblu a imaginilor însoțitoare;

— stabilirea clară a problematicii textului și, eventual, edificarea, chiar în limba maternă, asupra nivelului de cunoștințe anterioare ale cursanților în domeniul respectiv.

În urma acestui prim contact cu textul, profesorul va solicita apoi clasei extragerea elementelor esențiale, atât lexicale cât și articulatorii, activitate desfășurată tot sub forma dialogului în care se va recurge prin sugestiile și explicațiile cadrului didactic la procedurile amintite în subcapitolele anterioare (4.1., 4.2.). Se ajunge astfel la o a doua fază de elucidare completă a terminologiei și a formulărilor în care se cuprinde esențialul mesajului. Treptat aceste faze vor fi scurtate, chiar eliminate, cursanții obișnuindu-se să repereze singuri conținutul global și să formuleze scheletul pe care se va trece la analiza de detaliu.* Ajungându-se la acest stadiu se poate proceda de la început la lectura individuală, silențioasă a textului și la sintetizarea sa în câteva idei principale. Bazându-se pe lucrul autonom, fiecare cursant poate utiliza și dicționarul sau solicita, la nevoie, sprijinul profesorului. Astfel, după o perioadă de circa 20—30 minute, în funcție de dificultatea textului, se va cere formularea orală, de către cursanți, a esențialului sistematizat în idei, enunțare ce poate antrena mai mulți cursanți, în ordinea succesiunii ideilor, sau poate fi făcută de un cursant și eventual completată sau combătută de ceilalți. Se admite chiar enunțarea ideilor în limba română, în cazul unor cursanți cu nivel scăzut de cunoaștere a limbii, dar care sînt extrem de încurajați în acest fel în reușita lor de decodare globală a informației.**

II. Se trece apoi la *analiza de detaliu a textului* ce presupune de asemenea o perioadă de exersare mai mult sau mai puțin lungă în funcție de particularitățile publicului destinat (vîrstă, gândire logică, nivel de pregătire și de cunoaștere a limbii etc.). S-a putut astfel constata că studierea aceluiași text la secțiunile de zi și seară a scos în evidență ușurința de analizare logică a mesajului la cursanții din a doua categorie, cu o maturizare intelectuală și o experiență profesională mai accentuate. Dacă în etapa de abordare globală obiectivul prim a fost informația esențială (*ce reținem din text?*) în această a doua etapă accentul cade pe modul *cum* este organizată transmiterea mesajului.

Prima operație a acestei etape este încadrarea ideilor generale în unitățile logice care structurează textul și care este uneori destul de dificilă, deoarece nu întotdeauna aceste unități coincid în texte cu succesi-

* Acest lucru este mai ales posibil datorită faptului că este vorba de cursanți a căror limbă maternă este limba română, iar domeniul abordat se referă la o limbă specializată, în esență livrescă și din care împrumuturile în limba română apar destul de frecvent.

** Pentru sugestii asupra metodei de abordare globală, vezi și art. „Approche globale des textes écrits” de S. Moirand, în *Études de linguistique appliquée*, nr. 23/1976.

nea lor grafică. Cursanții trebuie deci obișnuiți cu o reordonare sistematică a ideilor în funcție de structura logică a mesajului. Sistematizarea va avea drept rezultat *întocmirea schemei lingvistice**. Profesorul recurge din nou la dialogul cu clasa, cursanții propunând soluții pentru separarea unităților logice și exprimarea lor cât mai succintă. Formulările cele mai reușite se trec drept titluri ale unității logice în coloana din stînga a schemei. Pe coloana imediat alăturată se înscriu schematic informațiile cuprinse în unitatea respectivă. În sfîrșit, într-o coloană marginală, în dreapta, se înscriu de către profesor, în evidență, structurile lexico-sintactice utilizate sau utilizabile pentru exprimarea conținutului analizat; vor apărea aici atît structurile actualizate în text cît și altele, posibile, sugerate de profesor sau chiar de cursanți.

Astfel, din cele două texte analizate ca exemplu și ilustrate cu schemele de la subcap. 3.2.3. (p. 61) respectiv de la subcap. 4.1.2. (p. 77), cursanții sînt introduși sistematic într-o terminologie generală privind principalul material de construcție al zilelor noastre — betonul armat — respectiv, șantierul de construcții.

Vizualizînd prin schemă și punînd în evidență elemente terminologice esențiale, activizate prin transcriere și retranscriere, acest procedeu facilitează reținerea și familiarizarea cursanților cu lexicul tehnic esențial, pe care îl vor mînuî în mod creator în etapele ulterioare.

Alcătuirea schemei lingvistice este, evident, forma cea mai organizată de notare pe tablă (procedeu de reținere prin repetare și vizualizare) a elementelor pe care profesorul dorește să le evidențieze și să le fixeze. Această schemă nu se dovedește absolut necesară pentru toate textele și chiar acolo unde ea poate fi deosebit de utilă, cadrul didactic, orientîndu-se după nivelul cursanților și timpul de care dispune, poate alege numai notarea clasică pe tablă a unor termeni și structuri, acordînd un spațiu mai larg fie înțelegerii globale, fie interpretării și comentariului mai liber, fie unor exerciții specifice (exprimare orală, redactare etc.), dar respectînd în mare momentele lecției sugerate mai sus.

De asemenea, pe baza schemei lingvistice se evidențiază unele procedee logice specifice discursului tehnico-științific, cursanții obișnuindu-se să le recunoască și apoi să le reutilizeze. În lipsa schemei, ele vor fi oricum notate pe tablă, constituind un suport pentru exerciții. Acestea sînt în mare procedee de generalizare și abstractizare dintre care cităm: *definiția* (presupunînd parafrizarea sau explicitarea cu utilizarea unor formule tip), *clasificarea* (implicînd sistematizarea informației dispersate în text), *ipoteza* și *concluzia* (implicite sau explicite, în primul caz trebuind detectate, în al doilea caz uzînd de formulări tipice care vor intra de asemenea în inventarul lexico-gramatical al cursanților) și care prezintă avantajul de a forma deprinderi de gîndire și exprimare tehnică, profitabile și în planul limbii materne.**

O atenție deosebită trebuie acordată de asemenea formulărilor care susțin *argumentația* științifică (introdutive, tranzitorii, enumerative, concluzive) precum și a *modului de argumentare* (analogic, ipotetic, restric-

* A se vedea 3.2.3. p. 61 și 4.1. p. 77.

** Cf. Dana Urs, *Formarea competenței de comunicare în limbajul tehnico-științific*, în „Forum” nr. 6/1978.

tiv, persuasiv)* ce își găsească locul pe coloana din dreapta a schemei lingvistice, oferind multiple posibilități de exploatare în vederea dezvoltării competențelor de exprimare (a se vedea capitolul următor).

Iată câteva articulații logice utilizate în textul științific și tehnic pentru dezvoltarea unei argumentări:

	Introducere	Tranziție	Enumerare	Concluzie
Etape în argumentare	Il faut commencer par On remarquera que Partons de ... etc.	En passant à ... En face de ... On a déjà vu que ... Ci-après ...	Premièrement ... Tout d'abord ... ensuite En premier (deuxième, troisième) lieu	En somme Finalement On peut conclure que ... En conclusion
Mod de argumentare	Analogic il en est de même pour ... à la différence de ... il n'en est pas de même ...	Ipotetic Si ... En admettant que À supposer que	Restrictiv En se limitant à ... Bornons nous à Ceci ne se produit que ...	Persuasiv Il est bien évident ... Il va sans dire ... Il ne faut pas s'étonner que ...

*
* *

III. La un nivel avansat și după ce cursanții au străbătut etapele descrise mai sus, asimilând o serie de deprinderi și familiarizându-se cu specificitatea textului științific și tehnic, se poate trece și la un alt tip de lecție destinat creării obișnuințelor de documentare în specialitate și anume la *lecția de documentare pe baza revistelor tehnice*.** Acest tip de lecție ar răspunde unui deziderat foarte important al școlii moderne, pe care Marcel Sire îl rezumă astfel:

„La maîtrise de l'information exige une éducation: si l'homme de demain (...) sera son propre documentaliste, il faut lui apprendre, pendant son temps scolaire à le devenir; d'une manière générale, il faut lui apprendre à ne pas être, à l'égard de l'information qui l'assaille, un récepteur «passif» qui absorbe sans analyse et sans critique. C'est pourquoi nous insisterons sur la seule pédagogie qui convienne: la pédagogie active qui s'appuie sur un travail de documentation accompli par l'élève et sur le traitement de cette documentation en vue de sa propre information.”***

* Teodora Cristea, art. citat.

** S. Burdea, *Utilisation des revues techniques de spécialité...*, în F.D.M. nr. 147/1979.

*** Marcel Sire, *Avant-propos*, în „Le document et l'information, leur rôle dans l'éducation”, sous la direction de Marcel Sire, Paris, Armand Colin, pag. 9.

După o scurtă prezentare a publicațiilor — cu care prilej se subliniază însemnătatea acestora ca sursă informațională de specialitate — revistele sînt distribuite cursanților, potrivit preferințelor lor. Fiecare alege, de comun acord cu profesorul, un anumit articol din revistă pe care să-l lucreze, principiul opțiunii individuale fiind foarte important pentru stimularea interesului. La această lecție cursanții traduc individual *cu ajutorul dicționarului* articolul ales, misiunea cadrului didactic fiind aceea de a urmări modul în care se efectuează traducerea, de a ajuta la depășirea unor dificultăți, iar la sfîrșit de a discuta în colectiv erorile tipice sesizate pe parcursul activității individuale. În funcție de lacunele constatate în pregătirea fiecăruia precum și de importanța anumitor construcții de limbă întîlnite, se pot da și explicații suplimentare. Totodată cursanții sînt invitați să formuleze enunțuri în care sintagmele care au provocat erori de traducere să fie utilizate în contexte noi, pentru fixarea lor.

Articolele alese pentru traducere sînt fie succinte (reclame, prospecte, informații, noutăți), fie fragmentate, iar activitatea dirijată în cadrul lecției urmărește și un obiectiv subiacent, dar destul de important și anume acela de a obișnui pe cursanți cu mînuirea dicționarului general și a dicționarului tehnic. În acest scop se explică sistemul de ordonare alfabetică și cel de codificări (abreviații, semne tipografice, scriere aldină și cursivă etc.) utilizate în lexicografie, precum și modalitățile de căutare a cuvintelor (formele gramaticale utilizate) și a locuțiunilor (căutarea cuvîntului de bază). Aceste explicații se dovedesc în general deosebit de utile, pe parcursul școlarizării neglijîndu-se în majoritatea cazurilor formarea acestor deprinderi. Se insistă, de asemenea, asupra necesității de a uza, acasă sau în biblioteci, de lexicoane tehnice și enciclopedii, în vederea exersării deprinderilor de codificare prin explicații perifrastice, definiții, analogie, asociație și deducție.

În cazul în care articolul ales este mai amplu și se referă la o problemă mai complexă, se sugerează parcurgerea lui după tehnica abordării globale, extrăgîndu-se esențialul informației prin punctarea unor idei ce sînt apoi supuse discuției: lectorul argumentează iar auditoriul pune întrebări și comentează.

În scopul stimulării acestei activități precum și a fluenței în exprimare, intervenția cadrului didactic este în acest moment cu totul excepțională și are loc numai atunci cînd se produc erori ce alterează sensul sau cînd se simte nevoia relansării discuției pe o altă pistă.

Lecția desfășurată pe baza consultării revistelor de specialitate oferă o motivație sensibil superioară acestui public adult și conștient care se inițiază în mînuirea francezei tehnice.

Revistele oferă un conținut tematic bogat și variat iar prezentarea grafică, numărul mare de fotografii, scheme, schițe și calcule înlesnesc abordarea globală și decodarea rapidă. Examinarea sumarului revistei stîrnește de asemenea curiozitatea și dorința de a parcurge mai multe articole.

Consultarea revistelor îi obișnuiește pe cursanți cu mînuirea dicționarilor ca metodă de lucru, le oferă o autonomie în activitatea din clasă și implicit o autoapreciere a cunoștințelor și posibilităților. Faptul că fiecare cursant lucrează pe alt text exclude practic pasivitatea în desfășurarea orei: ei învață să redescopere, să evalueze și să aplice în prac-

tică o serie de cunoștințe dobândite anterior, manifestînd interes pentru documentația autentică și informațiile recente. Aceste informații, asimilate conștient, dintr-un impuls firesc, le oferă încrederea în posibilitățile proprii, constituie un prim pas în utilizarea bibliografiei străine în scopuri profesionale, stimulează interesul în direcția creativității tehnice.*

Contactul cu articolele publicate în revistele de specialitate urmărește nu numai accesul la documentația științifică și tehnică prin intermediul familiarizării cursanților cu modelele lingvistice utilizate ci și obișnuirea lor cu *tehnica elaborării unei lucrări științifice* (articole, referate, comunicări).

Se cere în acest scop observarea principalelor părți constitutive ale lucrării, în general comune și repetabile:

1. *Introducerea* în care se reliefează:
 - *importanța problemei studiate;*
 - *stadiul cercetărilor în domeniul respectiv și*
 - *scopul lucrării în cauză.*
2. *Conținutul* — prezentarea propriu-zisă a temei, începîndu-se cu *ipotezele*, apoi enunțîndu-se *datele experimentale* sau prezentîndu-se *calculele* care conduc la *concluzii și aplicații.*
3. *Concluziile* globale în care se precizează:
 - *domeniile de aplicabilitate practică;*
 - *avantajele și eventualele inconveniente ale metodei;*
 - *recomandarea autorului.*
4. *Indicarea bibliografiei consultate.*

Atrăgînd atenția asupra acestor elemente, profesorul urmărește deprinderea cursanților, puși în fața unui material documentar, de a se orienta rapid spre părțile ce conțin informația dorită.

Exersarea acestor deprinderi conduce de asemenea spre însușirea unor tehnici de redactare ce vor permite în viitor cursantului să elaboreze mai ușor, din punct de vedere al exigențelor formale, diferite lucrări cu caracter științific, fie în limba română, fie în limba străină.

Folosirea revistelor tehnice în predarea limbilor străine este însă legată și de cîteva condiții limitative și dificultăți speciale. Acestea se referă în primul rînd la faptul că procedeele metodice expuse nu sînt aplicabile decît în cazul unor grupuri de cursanți relativ omogene ca nivel de cunoaștere a limbii franceze și cu un efectiv destul de redus. Se consideră în acest sens că numărul de aproximativ 20 de cursanți trebuie apreciat ca o limită maximă. De asemenea utilizarea acestei metode cere din partea cadrului didactic eforturi suplimentare. În pregătirea lecției el trebuie să parcurgă sumarele revistelor de specialitate, să se familiarizeze cu conținutul articolelor, pentru a putea eventual recomanda cursanților anumite articole de un interes lingvistic și tehnic (în ordine didactică) deosebit și pentru a putea lucra cît mai operativ în clasă.

Solicitarea mai mare pe care o reclamă din partea cadrului didactic pregătirea și conducerea unor astfel de lecții este, credem, răsplătită atît în planul eficienței imediate cît și în al aceleia de perspectivă. Pe de o

* A se vedea în acest sens, exemplificarea din apendice, p. 179 (aplicarea activității de documentare în sarcinile concrete de integrare — contracte de cercetare).

parte, pe această cale se realizează un randament mai mare în însușirea limbii străine. Pe de altă parte, se contribuie într-o mare măsură la formarea deprinderilor de *activitate documentară independentă*, ceea ce constituie una din principalele componente ale educației permanente pe care va trebui s-o realizeze viitorul specialist în tot timpul exercitării profesiei sale.

În sfârșit, dar nu cel mai puțin important, apare dificultatea de procurare a revistelor tehnice străine care, dacă nu figurează în fondul documentar al bibliotecii instituției școlare respective, obligă profesorul să recurgă la împrumuturi limitate sau la xerografiere, ceea ce dăunează eficienței pedagogice.

Oricare ar fi însă dificultățile întâmpinate, profesorul nu va trebui să abandoneze în nici un caz ideea utilizării în clasă a documentelor autentice — în cazul nostru texte originale — singurele apte să creeze o reală motivație, să simuleze situațiile întâlnite în realitate și să creeze deprinderi lipsite de artificialitate care se înscriu în componentele educative majore ale învățământului modern.

4.3.2. DEZVOLTAREA DEPRINDERILOR DE EXPRIMARE ÎN SCRIS (REDACTAREA ÎN FRANCEZA TEHNICĂ)

În prelungirea activității de decodare a mesajelor tehnice și ținând seamă de prioritatea limbii scrise în cadrul limbii de specialitate, o preocupare importantă o va constitui formarea deprinderilor de exprimare în scris în pregătirea cursanților de orientare științifică și tehnică.

Un specialist ce nu va avea nevoie de traducător pentru a-și exprima clar și exact ideile sub formă orală dar și prin rezumate, note, articole și comunicări se va găsi de două ori în avantaj: în primul rând pentru rapiditate și eficiență, în al doilea rând pentru fidelitatea expunerii.

Această problemă reprezintă evident una din dificultățile cele mai serioase ale lecției de limbă, cu atât mai mult cu cât o redactare științifică, elaborată după anumite norme ce nu țin numai de limbă și stil dar și de logică și antrenament al gândirii, nu fac propriu-zis obiectul unei preocupări organizate la nivelul studiilor medii, nici la limbile străine, nici la limba română.

Problema redactării poate fi abordată sub forma unei progresii lente, urmînd principiul pașilor mici. Obiectivul propus pentru început ar fi alcătuirea unor scurte rezumate, după care se trece la o tehnică simplistă de recenzare a unor articole, urmînd ca într-o etapă ulterioară să se execute exerciții de notare, în linii generale, a unor expuneri orale, precum și de elaborare a unor scurte referate pe baza unor articole indicate pe o temă dată.

Atingînd aceste obiective, am putea răspunde la două necesități imperioase, și anume posibilitatea de a sintetiza un număr de informații ce devine în zilele noastre din ce în ce mai mare, precum și aceea de a urmări expuneri în limba studiată, fie că este vorba de cursuri de perfecționare sau de reuniuni științifice, notîndu-se lucrurile esențiale și elaborîndu-se, la nevoie, rapoarte sau sinteze.

Atingerea acestor obiective va fi condiționată de două direcții de orientare a eforturilor: o direcție pur lingvistică, constând din deprinderea unor tehnici de organizare sau reorganizare a unor elemente concrete de limbă și o a doua, mai subtilă, constând din exersarea facultăților de analiză și sinteză, de ierarhizare a ideilor și de organizare logică și evidentă a ansamblului de semnificații ce trebuie transmis.

Iată câteva procedee de realizare a obiectivelor propuse, ce se înscriu în completarea analizei textului.

În urma abordării globale a textului și a reperării sistematice a elementelor cheie se cere înscrierea lor pe două coloane, ca în cazul schemei realizate la tablă, de data aceasta de către fiecare cursant în parte:

- coloana din stînga — terminologică
- coloana din dreapta — articulatorie.

Cursanții vor fixa și exersa în felul acesta ortografia cuvintelor tehnice și științifice — cuvinte savante, de multe ori dificile, iar pe de altă parte vor fi îndrumați să sesizeze raporturile logice în interiorul frazei, marcîndu-le în scris, în ordinea apariției. În urma acestei selecții textul este implicit divizat în fragmente logice, care, în etapa următoare, vor deveni explicite.*

În acest moment li se cere cursanților să formuleze o frază concentrată care să rezume la maximum enunțul inițial, nepierzînd însă nimic din esențialul informației. Dacă la prima încercare de elaborare cursantul are impresia că este pus în fața unui exercițiu de rutină și că trebuie „să scoată ideea principală” din fragmentul citit, în etapa următoare, interesul este stîrnit brusc printr-un joc competițional pe care profesorul îl propune întregii clase; prin selecția sinonimică, prin transformări asimilabile, prin compararea diferitelor soluții de redare a relației sintactice respective, enunțul va trebui treptat îmbunătățit pînă la o formă sintactică echilibrată și clară, care în final va fi notată pe caiete.

Precizăm că atît forma inițială a frazei cît și explicațiile sinonimice anterioare sînt notate pe tablă.

Desigur, o astfel de tratare a textului nu prezintă avantajul rapidității; profesorul selecționează pentru astfel de exerciții anumite texte care nu sînt inițial extrem de dense și nici nu prezintă deosebite dificultăți lexico-gramaticale și repetă asemenea exerciții odată la 3 sau 4 lecții.

Ilustrăm această tehnică printr-un scurt fragment lucrat la specialitatea „Construcții civile și industriale” la lecția „Industrialisation du bâtiment” partea a II-a.**

„— *Qu'est-ce donc que la préfabrication? La préfabrication est une première étape vers l'industrialisation du bâtiment. C'est l'usinage de certains éléments qui servent à la construction et qui sont apportés sur le chantier prêts à être montés.*

Les dalles en béton remplacent aujourd'hui les briques. Très grandes elles restent néanmoins faciles à manipuler et permettent une liberté de composition décorative...

* Pînă în acest punct procedurile didactice sînt asimilabile celor descrise în subcap. 4.3.1., partea I.

** Manualul „Limba franceză pentru construcții” de S. Burdea și D. Ionescu, I.C.B., 1976.

Cuvintele cursive reprezintă reperele inițiale. Ele scot în evidență atât terminologia tehnică fundamentală cât și înlanțuirea logică a textului.

Pentru redactarea sintetică se indică:

- a) eliminarea întrebării retorice;
- b) eliminarea construcțiilor relative și înlocuirea lor cu participii;
- c) eliminarea încărcăturii afective care mai subsistă chiar în textul tehnic; în cazul nostru opoziția marcată de „néanmoins” nu este absolut necesară sau poate fi redusă la un simplu „mais”;

d) interpretarea mai succintă și mai neutră a unor idei — aici „liberté de composition décorative” ajunge la „plusieurs solutions architecturales” care oferă în plus și o posibilitate sporită de combinare sau utilizare în discursul tehnic curent.

În redactarea rezumativă aducând mai ales un spor de obiectivare, fragmentul poate ajunge deci la următoarea formulare:

La préfabrication est une composante importante de l'industrialisation du bâtiment. Elle consiste en l'usinage de pièces apportées sur le chantier prêtes à être montées. À la place des briques on emploie de grandes dalles de béton, faciles à manipuler au moyen de machines. Plusieurs solutions architecturales sont possibles dans ces conditions.

Se remarcă densitatea inițială a textului care explică reducerea relativ mică a volumului. Cuvintele cursive în această formulare au fost nou introduse și posedă o valoare logică și de structurare ierarhică a textului. Exercițiul a permis deci și o fixare a noțiunilor: în urma discuțiilor se stabilește importanța prefabricării, redată prin adjectivul „importante”, folosirea mașinilor, deci *mecanizarea* ca o componentă esențială a industrializării redată prin expresia „au moyen de machines”, și o recurgere la sinonime curente: éléments, pièces de construction, etc. De asemenea s-au făcut anumite precizări recapitulative de ordin gramatical: acordul impus de „pièces” în expresia „prêtes à être montées” sau folosirea verbului foarte frecvent „consister” cu prepoziția „en” + substantiv articulat precum și folosirea frecventă a construcției verbale cu „on” în limbajul științific și tehnic.

Se precizează că operațiile lingvistice practicate în mod curent pentru contracția textului servesc și întăririi unor reflexe lexico-gramaticale presupuse ca dobândite anterior, acestea fiind însă selecționate în funcție de frecvența lor în discursul științific și tehnic. Astfel: nominalizările pe bază de verbe sau adjective însoțite de schimbările respective ale determinanților, folosirea frecventă a infinitivelor pentru substantivele românești, contracția prin participii în locul perifrazelor verbale, utilizarea abundentă a construcțiilor pasive sau a celor active cu subiectul „on”, regrupări de fraze pentru evitarea repetițiilor etc.*

Prin exercițiile de contracție a textului cursanții învață treptat că exprimarea științifică trebuie să fie sobră și precisă — deci trebuie să uzeze de modalitățile cele mai economice și mai clare — evitând orice fel de conotații.

* Cf. Gautherot, J.-M., *La contraction du texte*, în *Le Français dans le Monde*, nr. 89/1972.

Ulterior, procedeele de sintetizare din cursul lecțiilor se reduc la analizele logice și găsirea reperelor inițiale, urmînd ca redactarea rezumatelor să se facă individual, fie ca temă acasă, fie ca exercițiu în clasă. Verificarea acestora, chiar dacă se va limita la sondaje, nu trebuie neglijată în tot cursul anului.

Operațiile de „rezumare”, „contragere” sau „sintetizare” a informației științifice și tehnice pot ocaziona o paletă de exerciții sau variații, în raport cu specificul și nivelul clasei, cu creativitatea profesorului, cu gradul de motivație a cursanților etc.

1. Astfel, la un nivel minimal sau atunci cînd vîrsta și lipsa de experiență a cursanților fac dificile abstractizările rapide se poate recurge, după lectura textului (completată cu audierea lui, la grupele de cursanți cu antrenament oral ridicat), la prezentarea textului cu „goluri” care să reprezinte tocmai elementele esențiale ce trebuiau reperate inițial. După această primă autoverificare, aceste elemente sînt discutate în colectiv și marcate ca elemente cheie pentru rezumarea textului.

2. Tot la grupele cu grad ridicat de antrenare auditivă se poate cere *notarea esențialului* concomitent cu audierea unui mesaj imprimat pe bandă (de obicei audiere dublă). Din confruntarea notițelor se extrage apoi esențialul comunicării, care este redat pe tablă.

3. La grupe sau cursanți cu nivel de cunoștințe mai ridicat se poate solicita un *rezumat comentat*, adică însoțit de scurte adnotări privind elementele de interes sau discutabile.

4. O altă posibilitate de redactare în clasă ar fi *răspunsurile scrise* la anumite întrebări pe care profesorul le poate formula asupra textului prezentînd grade diferite de subtilitate. Întrebările, orale, vor fi în general repetate, acordîndu-se apoi un timp limită pentru redactarea răspunsului (tip test), după care se trece la o nouă întrebare. Exercițiul se practică după o analiză de fond a textului* și are avantajul de a fi competitiv, oferind și posibilitatea autoverificării.

5. Forma superioară de redactare, corespunzătoare fazei de lucru cu materiale documentare autentice — reviste tehnice — este *referatul*.

a) Pentru pregătirea acestei forme se lucrează la început pe text-document existente în manual (*dossiers pédagogiques***). Se procedează similar cu tehnicile de analiză și contracție a textului practicate anterior, accentul căzînd însă de această dată mai mult asupra reperelor logice și mai puțin asupra terminologiei (în mare, deja cunoscută) sau a posibilităților de contracție morfo-sintactică care s-au asimilat în bună măsură. Schema logică a textului va scoate în evidență raporturile de cauzalitate, ipoteză, consecință, comparare, evaluare, finalitate etc., schemă după care se va cere relatarea conținutului.

Această relatare este o modalitate de verificare a înțelegerii corecte a mesajului și a fiecărei relații logice în parte. După acest control oral se cere cursanților să alcătuiască o relatare scrisă (*compte-rendu*), avînd la dispoziție toate instrumentele de lucru necesare și firești în această situație: textul complet, dicționare, documente complementare, precum și schemele lingvistice studiate cu ocazia analizei inițiale. Referatele re-

* După etapa a II-a descrisă în subcap. 4.3.1.

** A se vedea subcap. 3.2.2.

dactate de cursanți, eventual terminate acasă, vor fi verificate prin sondaj — prezentare și discuții — în cadrul unei lecții speciale.

b) Faza pregătitoare poate fi urmată, la clasele cu nivel de cunoștințe superior, de o fază de lucru individual finalizat numai prin *prezentarea și dezbateră în grup a subiectului abordat**. Se afectează pentru aceasta o perioadă de câteva săptămîni, pentru care se distribuie planificat cursanților, împărțiți pe grupuri de 2—4, în funcție de complexitatea temei, o serie de articole extrase din reviste de specialitate (este preferabil să se lucreze direct pe reviste) ce vor trebui prezentate sub formă de referate în ședințele planificate.

Grupurile de cursanți au obligația să studieze articolul, să extragă pentru uzul celorlalți terminologia ce n-a fost încă întâlnită în clasă, să sintetizeze esențialul informației și apoi să redacteze (fiecare pentru partea pe care și-a asumat-o) un scurt referat destinat prezentării în clasă. Acest referat este apoi predat cadrului didactic care îl notează, după susținerea orală. În timpul susținerii, cursantul utilizează proiecții la epidiascop (după materialul original) precum și schițe pe tablă sau la retroproiector, explicînd colegilor alcătuirea și funcționalitatea elementelor de care se ocupă și avînd de asemenea obligația să noteze și să explice (sau să traducă prin echivalentul românesc) termenii tehnici necunoscuți. Prezentarea va fi însoțită de asemenea de indicarea precisă a surselor bibliografice. După epuizarea subiectului (prezentarea fiecărei părți de către cel care a pregătit-o și în măsura posibilului, liber), ceilalți cursanți care și-au notat o serie de explicații pot pune întrebări sau angaja discuții pe tema respectivă (unii aducînd un supliment de informații); lecția se transformă astfel într-o situație de simulare foarte apropiată de realitate sau chiar într-o dezbateră pe viu a unei probleme de actualitate.

6. Printre exercițiile de exprimare în scris nu trebuie neglijată *retroversiunea*.

Așa cum traducerea figurează printre componentele activității de documentare**, izvorînd din necesitatea concretă de a elabora seturi de documentații tehnice în vederea unei cercetări sau a executării unui proiect, *retroversiunea* (traducerea din limba sursă în limba țintă) corespunde de asemenea unor cerințe reale ale exercitării profesiilor științifice și tehnice. Viitorul specialist va fi adesea obligat să transpună în limba străină o serie de informații care îi sînt familiare în limba maternă prin expresia lor formală, dar pentru care va avea probabil dificultăți de găsire a echivalențelor celor mai adecvați în limba în care dorește să-i comunice. Limbajele specializate, din ce în ce mai răspîndite și la nivelul cărora se comunică, destul de ermetic pentru neavizați, între profesioniști, pun probleme deosebite de contextualizare precisă, de găsire a echivalențelor siguri și nu formali***, pentru care trebuie dobîn-

* Această finalizare ocazională de fapt un exercițiu colectiv complex, în care competențele de exprimare în scris sînt completate cu dezvoltarea deprinderilor de exprimare orală.

** Cf. 4.3.1. — lucrul cu revistele de specialitate (traduceri cu dicționarul).

*** Cf. D. Moțaș, *Traducerea prin prisma conceptului „Varietăți de limbă”, în Limbile moderne în școală, vol. II, 1978.*

dite abilități de transpunere prin intermediul exercițiilor de traducere și retroversiune. Desigur aceste abilități — deci dificultățile întâmpinate — nu se limitează la selecția terminologică, ele implicând întregul set de deprinderi dobândite prin abordarea studiului limbii specializate — caracteristici lexicale și morfo-sintactice, formulări circumstanțiale tipice, deprinderi articulatorii etc.

În aceste condiții, exercițiile de traducere și de retroversiune nu numai că apar ca necesare, dar prin complexitatea problemelor pe care le pun devin deosebit de importante în dobândirea comportamentelor urmărite.

Considerată mult timp ca neadecvată în predarea limbii străine după metode active, în special deci în perioada de inițiere în cunoașterea structurilor fundamentale, datorită faptului că ar favoriza producerea unor interferențe, *traducerea* este admisă mai târziu, la nivel avansat și cu atât mai mult la nivel specializat, acordându-i-se tocmai rolul de a facilita analiza conștientă a deosebirilor dintre cele două limbi, în vederea organizării unei rezistențe împotriva apariției erorilor.

Se ajunge astfel la un punct de vedere contrastiv, ce leagă raționalizarea procesului de învățare a limbii de compararea acesteia cu limba maternă, tocmai pentru a descoperi dificultățile spre rezolvarea cărora trebuie dirijate eforturile.

Traducerea capătă de asemenea, la nivel specializat, utilitatea unui exercițiu de fixare și de autoverificare. Pe lângă traducerile de specialitate, cu dicționarul, se poate recomanda de asemenea *practicarea traducerii simultane* a unor texte relativ mai simple, înregistrate pe bandă de magnetofon, care înviorează atenția, solicită concentrarea pentru percepția auditivă și controlul atent al mînuirii limbii materne în domeniul specialității.

În afara acestor aspecte particulare, exercițiul de traducere sau pur și simplu solicitarea traducerii spontane a unor termeni pentru stabilirea exactă a echivalențelor, trebuie să se facă în general selectiv, acolo unde apare pericolul ambiguității sau al falsificării sensului, în timp ce *retroversiunea* trebuie să se practice organizat, după fiecare achiziție lingvistică importantă pentru discursul tehnico-științific, vizînd aplicarea sa corectă atât la nivel lexical cît și, mai ales, sintactic. Din aceleași motive însă de combatere a artificialității și avînd în vedere că publicul vizat nu va căpăta o formație filologică ci tehnico-științifică, aceste exerciții vor fi de asemenea colorate situațional în forma:

- elaborării de fișe documentare;
- prezentării unei realizări tehnice în scopul difuzării ei internaționale;
- elaborării unui prospect;
- alcătuirii unor fișe informative, după documente românești (note de curs, subtitrări de filme tehnice, articole prezentînd realizări ale tehnicii românești etc.) pentru uzul colegilor străini (studenți, specialiști) ș.a.

Exercițiile de traducere și de retroversiune prezintă de asemenea și un alt mare avantaj și anume exprimarea clară prin intermediul gîndirii riguroase: analizele de tip contrastiv ale expresiei în cele două

limbi — limba sursă și limba țintă — detectează necruțător insuficiența de gândire sau ambiguitatea, stîngăcia, inadvertența în exprimare.

Lucrînd cu migală asemenea exerciții, contribuim la fasonarea gândirii, dar și la dezvoltarea autoexigenței publicului școlar, atît în planul limbii străine cît și în acela al limbii materne.

7. O formă particulară și adesea considerată facultativă a exercițiului de redactare o constituie *correspondența*. Aceasta corespunde însă unei necesități destul de evidente, în exercitarea profesiei specialiștilor tehnicieni. Contactul în scris cu alți specialiști sau cu firme de specialitate, instituie unele modele de redactare ce se numără printre cele mai rigide, cu atît mai mult cu cît comunicarea se stabilește la nivele elevate (științifice).

Ori este general constatat că foarte mulți cursanți nu sînt în posesia acestor mijloace, nici în limba maternă, ceea ce în limba franceză, mai constrîngătoare la acest capitol, devine o deficiență destul de serioasă.

În cadrul lecțiilor de limbă franceză tehnică se poate acorda spațiul necesar exersării acestui tip de deprinderi de comunicare în scris, în mod periodic, de obicei la sfîrșitul tratării unei teme/dosar.

Se precizează în primul rînd, pentru edificarea cursanților, conținutul posibil al unei astfel de corespondențe, ceea ce implicit conduce, și în acest plan, la motivarea situațională:

— Solicitare de date/amănunte, cu privire la o manifestare științifică-tehnică internațională sau la o noutate ce ar putea face obiectul unei discuții ulterioare (științifice sau comerciale — relații de cooperare/schimb).

— Răspuns la o invitație de participare la o reuniune specializată.

— Precizări privind anumite schimbări intervenite față de unele lucruri stabilite anterior (amînarea unei reuniuni, suplimentarea de date într-un contract de cooperare etc.).

— Felicitări cu diferite ocazii (sărbători, decernarea unei distincții, avansare etc.).

— Exprimări de scuze sau regrete pentru diferite circumstanțe.

Se indică apoi *formulele obligatorii* precum și modul de alcătuire al unei scrisori cu *poziționarea* și *organizarea* diferitelor părți componente:

a) *Elementele formale*: denumirea instituției, dacă este vorba de o scrisoare pur oficială, sau emanînd de la directorul acesteia; locul și data; numele și adresa completă a destinatarului, cu pozițiile lor respective.

b) *Formula de adresare*, dînd loc la foarte puțină variație în limba franceză, mai precis limitată la:

Monsieur, / Messieurs, — oficial sau neutru

Cher Monsieur, / Chers Messieurs, — adăugînd o nuanță de cordialitate și corespunzînd eventual românescului „Stimate / Stimați“.

— Adăugarea titlului științific sau gradului administrativ, în special pentru personalități sau persoane marcante: Monsieur le Professeur / le Directeur / le Secrétaire Général etc.

Cher Collègue (eventual Monsieur et Cher Collègue) indicînd o apropiere mai strînsă, bazată pe relații colegiale de dată mai îndepărtată,

prima formulă adecvată între persoane de vârste apropiate, cea de-a doua pentru un destinatar mai vîrstnic.

c) *Fraza de început* în care se face obligatoriu mențiune la obiectul scrisorii sau la corespondența anterioară:

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance / de vous faire part de ...
Nous accusons réception de votre lettre du ...
J'ai bien reçu votre dernière lettre, par laquelle ... etc.

d) Utilizarea, în *conținutul* scrisorii a unui stil sobru și precis, cu fraze scurte și clare, stabilindu-se dacă este posibil o ordine prioritară a enunțurilor (în cazul unor obiective multiple), începîndu-se cu cele de interes general, sau care invocă interesul partenerului și sfîrșind cu cele personale; de asemenea, se impune o ordonare logică a întregului conținut.

e) *Formulele de încheiere*, destul de variate în limitele unor modele suficient de riguroase și prin intermediul cărora se pot exprima o serie de nuanțări afective, după situație sau după intenție:

Sincèrement / Amicalement, vôtres ...

En attendant votre réponse (au plus tôt) je demeure vôtre, / votre fidèle collaborateur / votre dévoué ...

Dans l'attente d'une prompte réponse, veuillez croire, Monsieur, à toute ma considération / à mes sentiments les plus sincères ...

Dans l'espoir de vous relire bientôt, veuillez agréer, Cher Monsieur, l'expression de ma plus haute estime / de mes sentiments les meilleurs ...
etc., etc. ...

Se va semnala repetarea obligatorie în formulele de încheiere mai oficiale a formulei de adresare cu care debutează scrisoarea.

Pe lângă faptul că redactarea corespondenței reprezintă o variație stilistică atrăgătoare la lecția de limba franceză, cursanții apreciază utilitatea formulelor învățate, simularea fiind aici foarte aproape de unele cerințe imediate, ceea ce face ca modelele să fie însușite cu destulă ușurință.

Considerate sub oricare dintre formele amintite, care nu epuizează posibilitățile de creativitate ale profesorului, exercițiile de redactare rămîn deosebit de profitabile atît pentru fixarea materialului lingvistic cît și, mai ales, pentru constrîngerea pe care o imprimă gîndirii înspre ordonare logică, rigoare și disciplină.

4.3.3. DEZVOLTAREA COMPONENTELOR DE ÎNTELEGERE ȘI EXPRIMARE ORALĂ

Predarea / învățarea limbii franceze tehnice se sprijină desigur, așa cum s-a arătat, pe decodarea și exprimarea mesajelor scrise, limba scrisă reprezentînd forma firească de concretizare a informației științifice și tehnice. Nu este totuși mai puțin adevărat că, prin reconsiderările metodologice recente care centrează învățămîntul pe o dublă direcție rea-

listă: interesele și nevoile cursanților, comunicarea orală își definește un loc aparte printre obiectivele propuse în predarea limbii specializate.

Dacă luăm în considerare nevoile specifice ale publicului destinat, constatăm că pe lângă *necesitățile* de documentare-cercetare el este confruntat cu o serie de situații în care i se solicită competența de comunicare orală:

- audierea de rapoarte, conferințe, cursuri în cadrul unor reuniuni științifice internaționale sau a unor stagii de specializare în străinătate;
- dezbateri sau discuții între specialiști;
- prezentarea de informări tehnice, într-un cadru mai mult sau mai puțin oficial;
- prezentarea unor realizări românești cu ocazia unor vizite ale specialiștilor străini în România, sau invers, solicitarea de precizări și informații cu ocazia vizitelor specialiștilor români în străinătate;
- dialogul spontan, specializat, în cadrul activității de cooperare internațională.

Pe de altă parte, învățarea unei limbi ca și studiul oricărei discipline, apare cu atât mai constrângătoare cu cât este mai livrescă, fără să mai amintim de caracterul sobru și auster al informației tehnice. În aceste condiții, *interesul* pur pentru conținutul mesajului trebuie dublat de un interes mai stimulant, pe care îl poate oferi cursanților practica vie, activă, spontană, eliberată de unele constrângeri, a limbii vorbite. *Simulând situațiile de comunicare* sus-amintite, motivarea cursanților se amplifică prin anticiparea unor realități posibile, probabile și atrăgătoare. Iată de ce profesorul de limbă tehnică are obligația de a lua în considerare această componentă importantă a disciplinei pe care o predă și de a face toate eforturile de creație și inovare pentru a se integra cerințelor pedagogiei moderne a limbilor străine la toate nivelele și la toate specialitățile abordate.

Componenta orală prezintă în didactica limbilor moderne o dificultate incomparabil mai greu de trecut decât componenta scrisă: este vorba de autenticitate. Prezentarea documentelor autentice va fi aici insuficientă pentru a crea acea veritabilă autonomie a vorbitorului, pentru a depăși granițele „pseudo-comunicării”* și a intra în domeniul firescului, al expresiei spontane dictate de un interes real.

Ridicînd această problemă, deosebit de acută și frecventă în preocupările cercetătorilor mai recentî**, W. Rivers atrage atenția asupra importanței creării la cursanți a sentimentului de a trebui să se descurce singuri, străduindu-se să utilizeze limba în scopuri normale, fără a fi permanent orientați, dirijați, constrînși de profesor. Tot atât de importantă apare și ideea de a nu se întrerupe comunicarea spontană a cursanților în vederea corectării erorilor decât în cazuri extreme de producere a unor confuzii sau obstacole în înțelegerea mesajelor.

* Cf. W. Rivers, *Nos étudiants veulent la parole*, în F.D.M. nr. 94/1973.

** Cf. și M. Bate, *Techniques d'enseignement du français oral*, în F.D.M. 107/1974, M. Aupécle, *Les exercices de compréhension et d'expression orales au Niveau 2*, în F.D.M. 73/1970, F. Debyser, *Simulation et réalité dans l'enseignement des langues vivantes*, în F.D.M. nr. 104, 106/1974, etc.

Participând la aceste activități inițiate de el dar urmînd să se desfășoare liber, profesorul va încerca să se asimileze grupului asumîndu-și mai degrabă rolul de animator decît acela de coordonator. El își va nota discret greșelile sistematice și repetate, rezervîndu-și un moment aparte pentru analizarea și comentarea lor. Dacă are posibilitatea să înregistreze dialogurile, ar putea chiar încerca o autocorectare a cursanților prin re-audiere pe bandă de magnetofon a discuțiilor, pe viu și eventual printr-o confruntare cu înregistrarea corectă a formulărilor respective, realizată de către el însuși, utilizîndu-se în acest scop cele două piste ale benzii de magnetofon.

Aceeași autoare sugerează și o serie de *circumstanțe posibile de simulare*, dintre care, cu ușoare nuanțări și adaptări, cîteva s-ar preta și orei de limbă tehnică:

1. La *lecțiile de început*, apar atrăgătoare și profitabile *formulele de abordare, de salut și de prezentare*, obligatorii în relațiile sociale / profesionale. Imaginînd întîlniri între specialiști cu diferite ocazii, cursanții își însușesc și aplică cu plăcere astfel de formule în dialoguri foarte scurte:

- Bonjour Monsieur, je vous présente mon collaborateur, Monsieur X.
- Enchanté,

sau:

- Quel plaisir de vous revoir parmi nous!
- C'est réciproque. Je viens de la part de notre firme au sujet de votre intéressante découverte.

sau:

- Vous êtes toujours dans les affaires?
- Oui, mais en qualité d'ingénieur en bâtiment.
- Nous aurons donc le plaisir de coopérer à la construction de cette centrale électrique.

sau:

- Vous voilà édifié sur nos intentions.
- Oui et j'en ferai part à mon partenaire.
- Alors, à bientôt et bonne chance!

etc.

2. O altă simulare posibilă ar fi chiar *solicitarea de informații mai ample* asupra unui subiect, în care se pot exersa în mod profitabil *formulele interogative*:

- Et cet appareil, comment fonctionne-t-il?
- Auriez-vous un pareil dispositif?
- À quel moment l'interruption se produit-elle?
- Quand et où comptez-vous expérimenter cette installation?

sau chiar interogația indirectă:

- Nous nous demandons si ce n'est pas trop cher.
- Vous nous direz de quoi vous avez besoin exactement.
- Précisez-nous ce qui vous intéresse.

— Auriez-vous la gentillesse de m'indiquer de quel côté il faut tourner le bouton? etc.

3. O a treia posibilitate de dialog natural poate fi oferită de *comentarea liberă a unor subiecte științifice și tehnice* prezentate în presă, la radio sau mai ales la televiziune și care au stîrnit interesul opiniei publice. Același lucru se poate realiza și prin abordarea de subiecte științifico-fantastice sau din istoria culturii, care pasionează în genere tineretul, deci incită la discuții spontane.

4. O tehnică deosebit de subtilă ne este oferită de *problematizare*. În locul obișnuitei expuneri a temei, sau al obișnuitului contact cu textul care rezolvă, evident, toate problemele ridicate, abordînd un subiect mai accesibil ca nivel de cunoștințe profesionale pentru cursanți, profesorul poate să se limiteze la punerea unor probleme pe care elevii/studentii/specialiștii le vor rezolva singuri prin luări de cuvînt:

Je pense que ...

À mon avis, dans ce cas il vaut mieux de ...

Je ne considère pas que ...

Si vous voulez mon opinion, ce calcul est ...

Formulările de mai sus îi vor ajuta să-și asume o răspundere personală în enunțarea părerilor, stimulînd în același timp producerea lor. Profesorul va selecta și va nota pe tablă răspunsurile semnificative care prezintă soluții ale problemelor puse. Apoi va distribui textul, spre confruntare, ceea ce în mod sigur va conduce spre noi comentarii exprimînd:

— satisfacția (ah, vous voyez? j'avais bien raison de ...)

— nemulțumirea (mais je ne pensais pas que ...)

— nedumerirea (tiens! je ne l'aurais jamais cru ...)

— curiozitatea (et peut-on savoir à quoi cela mène?)

— edificarea (c'était donc comme-ça! ...) etc.

Importantă rămîne pentru profesor posibilitatea de a crea *situații de dialog* în care să izbucnească nevoia spontană a cursanților de a se exprima.

Mai dificilă apare sarcina de a exersa *capacitatea de înțelegere a mesajelor orale*. Pe de o parte, cu toată abundența materialelor tehnice audio-vizuale și importanța acordată pînă nu demult acestor metode mai ales la nivelul debutanților, cursanții care studiază limba la nivel specializat dovedesc reale dificultăți de percepere auditivă în cazul unor enunțuri mai lungi sau unor expuneri sistematice. Pe de altă parte, așa cum se arăta mai sus, documentele sonore autentice sînt rare și profesorul este nevoit să recurgă, pentru acest antrenament, la o oarecare artificialitate, redînd de multe ori, pe bandă de magnetofon, chiar textul destinat lecturii. În această situație, destul de frecventă, dar de care nu ne putem lipsi tocmai în vederea antrenamentului auditiv, se recomandă înregistrarea „în stil oral” adică practicînd anumite pauze, cu accente și puneri în evidență semnificative, ba chiar și introducîndu-se unele formule

de adresare sau de atragere a atenției menite să transforme „articolul” științific în „expunere” științifică*.

Este important deci, în urmărirea obiectivului de dezvoltare a competențelor de comunicare orală, să se rețină două aspecte esențiale:

1. Comunicarea trebuie să se stabilească la nivelul nevoilor și intereselor firești ale cursanților, deci să elimine constrângerea și artificialitatea.

2. Mesajul tehnic și științific rămânând primordial, profesorul va uza de o paletă de tehnici combinatorii din care însă nu va lipsi înregistrarea sonoră în vederea obiectivării comunicării orale și a antrenării capacității de receptare auditivă — de obicei deficitară — a cursanților.

Iată câteva sugestii privind exercițiile „de comunicare” ce se pot practica în ora de franceză tehnică. Reamintim că majoritatea lecțiilor de franceză tehnică și științifică au un caracter complex, îmbinând de obicei o serie de demersuri didactice și vizând atingerea progresivă a tuturor obiectivelor, deci practicînd antrenamente combinate. Acest lucru evită în același timp monotonia care conduce repede la oboseală. Propunerea unor sarcini și exerciții variate înviorează atenția și interesul și aporește randamentul. Totuși, la fiecare lecție, accentul poate cădea pe exersarea uneia sau alteia dintre competențele vizate, lecția căpătînd astfel un caracter cu precădere oral sau, dimpotrivă, de lucru pe text. Față de aceste precizări, se recomandă din nou, în perioadele finale ale studiului, lecția de „referate”, cea mai complexă și care solicită, atît în pregătirea prealabilă cît și în susținere și apoi în dezbateri colective, toate componentele vizate mai sus.

4.3.3.1. DEZVOLTAREA EXPRIMĂRII ORALE BAZATE PE ANALIZA TEXTULUI

A. *Exploatarea schemei lingvistice*. Parcurgerea textului în vederea alcătuirii schemei lingvistice** solicită la maximum puterea de analiză și gîndire logică a cursanților. Etapa următoare pune accentul pe dezvoltarea competenței de exprimare orală.

Posibilitățile de exploatare a schemei sînt multiple. Astfel, pe baza indicațiilor lexico-gramaticale puse în evidență în coloana din dreapta, se cere cursanților să formuleze enunțuri care să exprime informația reținută și înscrisă în coloanele din stînga ale schemei. Profesorul poate insista pe folosirea unei anumite construcții, ea fiind cea mai adecvată, sau poate, dimpotrivă, încuraja creativitatea lingvistică în sensul reformulării aceluiași enunț cu alte mijloace puse la dispoziție prin sinonimie sintactică. Se poate chiar iniția o participare competitivă a mai multor cursanți în vederea epuizării tuturor modalităților de expresie posibile. Cursanții sînt în același timp stimulați și conștientizați asupra varietă-

* A se vedea și discuția purtată pe marginea comunicării prezentate de M. - Th. Gaultier, *La sélection et l'exploitation de documents pédagogiques*, în l'Initiation des étudiants et chercheurs étrangers à la langue scientifique et technique, 3-e Stage d'information, 1965, Saint-Cloud.

** Cf. 4.3.1.

ților de mijloace de exprimare, învățînd totodată să aleagă forma cea mai frecventă sau cea mai potrivită pentru enunțul în cauză. Pentru întărirea acestei convingeri se poate solicita, demonstrativ, formularea aceluiași enunțuri pornind din diferite puncte („intrări”) ale schemei.

Luînd ca exemplu schema folosită la textul „Șantierul de construcții” p. 77, la punctul „avantages”:

avantages	techniques modernes de construction	délai d'exécution main d'œuvre prix de revient	présenter raccourcir ↓ le raccourcissement réduire ↓ la réduction diminuer ↓ la diminution
-----------	---	--	--

se pot formula enunțuri privind avantajele procedeelor moderne de construcție, cu diferite „intrări”.

a) Les avantages

Cursantul: Les avantages des techniques modernes de construction sont: le raccourcissement du délai d'exécution, la réduction de la main d'œuvre, la diminution du prix de revient.

b) Les techniques modernes de construction

Cursantul: Ces techniques présentent plusieurs avantages:..., sau: Ces techniques présentent l'avantage de raccourcir... etc.

c) Le raccourcissement etc....

Cursantul: Le raccourcissement du délai d'exécution etc. ... sont autant d'avantages des techniques modernes de construction.

d) Par les techniques modernes...

Cursantul: Par ces techniques on raccourcit le délai d'exécution etc....

e) La diminution du prix de revient

Cursantul: La diminution du prix de revient est l'un des (grands) avantages / est un avantage des techniques modernes de construction.

Aceste exerciții sînt executate rapid, profesorii limitîndu-se la a indica pe schemă „intrarea” iar cursanții fiind obligați să termine propoziția, ceea ce dă naștere la un joc competitiv și chiar la soluții „inedite”, de multe ori ingenioase și profitabile pentru încurajarea inițiativelor personale.

Aceeași procedură didactică transferă misiunea de a pune întrebări de la profesor la cursanți, care, utilizînd termenii „cheie”, vor putea formula singuri problemele esențiale. Se insistă pe tipurile de întrebări cele mai frecvente în vederea clarificării unei informații, iar în perioada de început aceste construcții interogative se notează chiar într-o rubrică specială. Astfel, pornindu-se de la termenul „grue” cursanții vor for-

mula, la indicația profesorului, întrebări de identificare și de precizare a destinației utilajului:

— Qu'est-ce qu'une grue? / Qu'est-ce que c'est?

— À quoi sert la grue? / À quoi ça sert?

formularea a doua corespunzând unei exprimări mai colocviale, practicate pe șantier.

În practicarea formulelor interogative se insistă deci și asupra formulărilor uzuale, uneori simplificate în raport cu cele actualizate în texte. Se cere astfel cursanților:

— practicarea interogației intonative:

„Vous avez participé au coulage de la fondation?”
adesea urmată de „n'est-ce pas?”;

— practicarea inversării, mai fluentă, în interogația parțială:

„Où avez-vous constaté le fluage?”

„Quand peut-on parler de cisaillement?”

cu necesitatea repetării subiectului nominal, prin pronume, după verb:

„Cet effort semble-t-il négligeable?”

— practicarea interogației totale cu ajutorul formulei inițiale „est-ce que” deosebit de comodă:

„Est-ce qu'on peut parler de travail mécanisé sur le chantier?”

„Est-ce que le béton a durci?”

Întrebările trebuie să fie intens folosite în cadrul exercițiilor. Puse de cursanții înșiși, aceștia au posibilitatea să se adreseze direct unuia sau altuia dintre colegi. Nu trebuie pierdut din vedere că „formularea înșăși a unei întrebări cuprinde un efort de sinteză de loc neglijabil, care obișnuiește gândirea să funcționeze clar și rapid”^{*}.

B. *Exercițiile de antrenament dirijat, pe schemă* reprezintă demersul cel mai constrângător în dobândirea deprinderilor de utilizare a modelelor lexico-gramaticale și o primă etapă indispensabilă pe calea dezvoltării exprimării libere. Ele pot fi urmate și de *alte etape*, în funcție de dificultatea și complexitatea textului, insistându-se progresiv pe *exprimarea mai liberă*, în măsura în care problematica conținutului poate oferi câmp și pentru alte comentarii:

— prezentarea conținutului de ansamblu, cu schema în față (accentul continuă să cadă pe mijloacele de expresie, dar fără fragmentare);

— redarea liberă a conținutului (fără schemă), fază de testare a gradului de însușire a mijloacelor de exprimare;

— audierea (sau reaudierea) textului exhaustiv, oferindu-se cursanților satisfacția înțelegerii fără dificultate a conținutului, redat sub forma unei expuneri de către un vorbitor nativ al limbii franceze;

— inițierea unor discuții, total liberate de planul textului, cu referiri la diferite probleme de actualitate (reducerea prețului de cost în construcții, mecanizarea șantierelor etc.) sau la probleme de interes istoric (metode de construcție tradiționale și moderne, materiale vechi și noi etc.).

Exploatarea didactică progresivă a unui text, inițial schematizat, conține în mod special cursanților de formație tehnică, predispuși la un

^{*} Scurtulescu, I., *Cîteva probleme legate de predarea limbii franceze în Institutul de Construcții*, Culegere de referate, I.C.B., 1967, p. 74.

mod de prezentare ordonat, urmînd un plan logic; lecțiile astfel abordate dovedesc, la recapitulări, o însușire temeinică a materialului, avînd o contribuție deosebită la dezvoltarea deprinderilor de exprimare orală.

4.3.3.2. EXPLOATAREA TEXTULUI ÎNSOȚIT DE IMAGINI ȘI/SAU BANDĂ SONORĂ

Un tip de text frecvent întîlnit în limbajul științific și tehnic este acela însoțit de imagini (schițe, scheme, fotografii)*, care în mod frecvent, pentru scopurile didactice amintite mai sus, este dublat de înregistrarea pe bandă de magnetofon.

Exploatarea unor astfel de texte este în general combinată, schema lingvistică nemaipărînd ca foarte necesară decît în cazul unei construcții mai complexe și al unui conținut mai variat al informației transmise (cazul lecției „Le chantier de construction“ care necesită utilizarea tuturor tehnicilor de exploatare didactică din mai multe motive: ca text introductiv în terminologie, cu un număr sporit de termeni de specialitate; ca varietate a informației atingînd mai multe domenii; ca text de graniță între limbajul uzual și cel de specialitate, oferind o largă deschidere spre diferite antrenamente lingvistice etc.).

Imaginile și înregistrarea sonoră oferă un maximum de posibilități de dezvoltare a competențelor de înțelegere și exprimare orală. Demersul pedagogic poate fi diferit, utilizîndu-se și aici variate „puncte de intrare“, dar el va conduce, la un moment sau altul, la aceleași tehnici de exercițiu. Astfel, „intrările“ pot fi:

— Audierea textului înregistrat, cu sau fără pregătire prealabilă privind lexicul specializat și structurile morfo-sintactice fundamentale**. În oricare dintre situații, audierea trebuie să fie oferită cursanților cel puțin de două ori, prima fiind o fază de ascultare și abia a doua constituind o fază de înțelegere propriu-zisă.

— Audierea asociată cu proiecția imaginilor, pe care se indică anumite elemente, în timpul derulării bandei magnetice.

— Proiectarea imaginilor concomitentă cu introducerea lexicului nou și a structurilor morfo-sintactice vizate (fază de pregătire), urmată de reproiectarea imaginilor dublată de banda sonoră.

— Lectura individuală cu studierea imaginilor însoțitoare ale textului și reperarea elementelor-cheie (abordarea globală individuală).

Oricare ar fi „intrarea“ aleasă de profesor pentru un anumit text, ea va conduce obligatoriu la fazele de exploatare, fixare și evaluare a competențelor de înțelegere și comunicare orală dobîndite.

Exercițiile de antrenament oral avînd ca suport textul trebuie să conducă, așa cum s-a arătat mai sus, la eliminarea constrîngerilor de tip mecanic și a pasivității. Profesorul va fi în primul rînd preocupat de

* Cf. 3.2.3.

** Referitor la acest aspect M. - Th. Gaultier remarcă o slăbire a interesului pentru textele „pregătite“. Desigur aici intră în discuție și „oralitatea“ expunerii și gradul ei de complexitate. Sîntem de părere că fiecare cadru didactic este în măsură să decidă asupra procedurii adoptate, în funcție de totalitatea condițiilor concrete de lucru.

ștergerea unor reflexe create în unele cazuri de sistemul clasic al „questionarelor” ce încurajează lipsa de efort prin preluarea mecanică a răspunsurilor din înseși formulările existente în text. Sistemul în cauză, chiar dacă i-am descoperi avantajul vag de a obișnui pe cursanți cu recunoașterea unor elemente conținute atât în întrebare cât și în răspuns, inhibă spontaneitatea și creativitatea, conducând și la ideea unor soluții unice de exprimare a unui conținut. Utilizarea auxiliarelor audio-vizuale prezintă deci primul pas spre înlăturarea pasivității, cu condiția ca profesorul să asigure, prin funcția sa primordială de animator, participarea întregului grup de cursanți la fiecare fază a lecției.

Iată și aici câteva sugestii de *exerciții*, cu accent pe dezvoltarea competențelor de percepere auditivă:

1. Lectura silențioasă concomitentă cu audierea înregistrării textului pe bandă magnetică.

Textul este apoi reînregistrat pe fragmente (în cazul când acestea pot constitui unități logice succesive). La sfârșitul fiecărui fragment dictorul formulează o întrebare referitoare la esențialul conținutului. Cursanții trebuie să furnizeze răspunsul, care poate fi de asemenea înregistrat, pe pista 2, în vederea unei confruntări ulterioare. La formularea răspunsurilor se instituie un sistem competițional: răspunsul cel mai succint, cel mai clar, cel mai pertinent...*

2. Audierea textului cu suport scris, urmată de o reaudiere fără text în față. După această a doua audiere se poate solicita cursanților:

a) să reia textul integral și să formuleze întrebări (ghidându-se după unitățile logice sau după „cuvintele-cheie” — aceste elemente presupunând sau nu o analiză anterioară;**

b) să asculte o dată în plus textul, de această dată fragmentat și să formuleze întrebările referitoare la esențialul conținutului fiecărui fragment.

3. Audierea textului de două ori, fără suport scris. Cursanții sînt solicitați să-și ia notițe, de la început, urmînd ca în cursul celei de-a doua audieri să facă unele retușuri sau completări. La sfîrșit, cîțiva cursanți, vor face o expunere orală rezumativă, ghidîndu-se după notițele luate.***

4. Audierea textului înregistrat „în stil oral” cu pauze și intonații emfatice. Cursanții sînt invitați apoi să practice ei înșiși o lectură orală, intonativă, a textului, după modelul audiat. La nevoie se pot repeta unele fragmente sau se poate efectua confruntarea înregistrărilor: pista 1 = model; pista 2 = cursant.

5. În condițiile existenței unui laborator lingvistic cu echipament complet, se poate indica un exercițiu individual, propunîndu-se eventual două programe sau două ritmuri diferite pentru nivele diferite ale cursanților; audierea se face la cască și apoi răspunsurile la întrebări sau prezentarea orală rezumativă se poate înregistra de către fiecare cursant pe magnetofonul din cabina sa. Profesorul verifică fiecare cabină prin sondaj și intervine cu unele corectări individuale.

* Pentru încadrarea acestui exercițiu în economia unei lecții, a se consulta planul lecțiilor „Chauffage à eau chaude” și „Installations de ventilation”, în anexe.

** Cf. 4.3.1. (tehnicile de abordare a textului în vederea decodării).

*** Pentru desfășurarea acestui exercițiu la nivel superior a se vedea planul „Lecția-conferință”, în anexă.

6. În cazul în care se constată dificultăți de asimilare a unor termeni sau construcții gramaticale, sau pur și simplu stângăcii și ezitări în mânuirea unor timpuri sau moduri verbale, a construcțiilor pronominale, a exprimării raporturilor logice etc., se recurge la scurte exerciții structurale în patru timpi*, recomandabile a fi efectuate la casă și în măsura posibilului înregistrate de fiecare cursant.

Exemplul I: Transformarea unei construcții verbale personale în construcție generalizată

1. a) Nous avons essayé la résistance de ces poutres à la traction.
b) On a essayé la résistance etc. . . .
2. a) Vous devez fermer le robinet de vidange.
b) On doit fermer le robinet de vidange.
3. a) Ils obtiendront un verre plus résistant.
b) On obtiendra un verre plus résistant etc.

Exemplul II: Utilizarea construcției comparative „plus . . . plus“ („moins . . . plus“ etc.).

1. a) On serre la vis un peu plus; la fissuration de la pièce s'accroît.
b) Plus on serre la vis, plus la fissuration de la pièce s'accroît.
2. a) La température a baissé un peu; le béton a durci moins.
b) Plus la température a baissé, moins le béton a durci etc.

sau variantele:

1. La fissuration s'accroît *d'autant plus qu'on serre la vis.*
2. Le béton a durci *d'autant moins que* la température a baissé.

Lexicul specializat ales pentru acest fel de exerciții trebuie să facă în general parte din bagajul activ al cursanților sau să nu prezinte dificultăți speciale, pentru ca atenția să se concentreze asupra structurii. Acest fel de exerciții nu va ocupa mai mult de 5—10' din durata lecției, dar se va repeta la intervale mai mici sau mai mari, după gradul de asimilare, utilizându-se contexte diferite, pentru verificarea însușirii lor active și reale.

Exercițiile de exprimare orală pe baza imaginilor dau loc la cele mai variate inițiative atât din partea cadrelor didactice cât și a cursanților. Dacă exploatarea imaginilor abstracte (graficul, schema, schița) în cadrul abordării unui subiect tehnic conduce la câteva practici foarte riguroase**, utilizarea fotografiei (diapozitivului), filmului fix, poate lăsa loc unei libertăți mult mai mari. Conținutul unei fotografii/diapozitiv poate sugera atât modele de exprimare descriptivă (stative) cât și modele situațional-funcționale (dinamice); el poate aproape fără excepție oferi și o deschidere spre cultură (tehnică sau generală) și spre civilizație.

Luând spre exemplificare câteva tipuri de imagini din categoria „proiecției fixe“ se pot întâlni:

1. *Fotografia* reprezentând o instalație sau un dispozitiv, aproape invariabil dublată de aceeași reprezentare de tip schematic și eventual de o

* După expunerea modelului: timpul 1 = stimul; timpul 2 = răspunsul cursantului; timpul 3 = răspunsul de control; timpul 4 = repetarea răspunsului corect, de către cursant; la exercițiile mai complexe, textul enunțurilor poate fi în fața cursanților.

** Stabilirea și însușirea codului utilizat; interpretarea imaginii pe baza utilizării acestui metalimbaj; inserarea mesajului transmis de imagine în contextul global.

*schemă lingvistică**. Ordinea exploatării didactice este stabilită de profesor: se poate începe cu explicarea schemei pentru a se ajunge la comentarea fotografiei, sau dimpotrivă, prezentarea inițială a fotografiei poate induce decodarea funcționalității indicată schematic. În prima variantă este indicată prezentarea inițială de către cadrul didactic a subiectului abordat, schema cu precizările terminologice ajutând la înțelegerea mesajului. Imediat după contactul cu textul integral, reproiectarea schemei, de această dată fără explicații scrise (mută), ocazională un dialog cu cursanții, solicitați să reexplice, cu ajutorul schemei, funcționalitatea instalației. Această expunere constrânge la reutilizarea termenilor tehnici adecvați precum și a verbelor și articulațiilor corespunzătoare.

Trecându-se apoi la *imaginea fotografică* ce completează informația tehnică prin elemente de situație (amplasarea elementelor de încălzire în cadrul clădirii, eventuale variante, tipul de clădire, dimensionarea raportată la volumele ocupate etc.), comentariul oral se lărgeste cu referiri precise la aceste noi informații. Cursanții își antrenează spiritul de observație, abordează din proprie inițiativă unele puncte de vedere sau, la nevoie, profesorul sugerează el însuși direcțiile discuției.

În varianta a doua, *imaginea fotografică* este aceea care introduce în context, și de această dată se sugerează observarea de ansamblu a elementelor pe care se grefează apoi funcționalitatea instalației; profesorul precizează la tablă terminologia adecvată, inclusiv structurile morfologice cele mai indicate pentru descriere și funcționare. Trecându-se la *schemă*, cursanții repetă cele învățate, raportându-se precis la detaliile tehnice. Proiectarea paralelă a imaginilor fotografice și schematice poate da în final ocazia la scurte expuneri orale asigurate de 5—6 cursanți care își asumă fiecare câte o parte a explicației.

2. *Diapozitivul color*, reprezentând un tip de construcție dintr-o anumită epocă istorică, ce face legătura între elementele tehnice propriuzise și elementele culturale. Luând ca exemplu diapozitivul „Un travail de Romain: le pont du Gard” din setul „La France dans votre poche”, se poate sugera de la început situarea în spațiu a lucrării:

- à 21 km de Nîmes et à 25 km d'Avignon
- au sud de la France
- près du village de Castillon
- au-dessus du Gardon, une rivière très pittoresque, sau franchissant le Gardon ...

Se introduc apoi câteva elemente istorice care situează această construcție în timp:

- construit/dressé/élévé au 1^{er} siècle de notre ère;
- la Provence est pleine de vestiges de la conquête romaine; cerându-se din partea cursanților și alte exemple; în acest scop profesorul la Nîmes și Arles, teatrul roman din Arles, „Casa pătrată” (templu de formă dreptunghiulară) de la Nîmes etc.

* A se vedea planurile de lecții: „Chauffage à eau chaude” și „Installations de ventilation”, în anexe

În asociere cu vestigiile romane de pe teritoriul țării noastre, cursanții pot fi invitați la o discuție despre tipurile și calitatea construcțiilor romane, destinația acestora, organizarea urbană, dotările edilitare etc. Fiecare cursant poate încerca să contribuie cu anumite elemente personale la discuție, fie prin anunțarea în prealabil a temei, fie în lecția următoare, la verificare, când subiectul poate fi îmbogățit cu alte surse de informație și alte imagini ilustrative (albume, fotografii, diapozitive).

Trecându-se la detaliile constructive, partea descriptivă va putea fi îmbinată cu cea dinamică, formulându-se întrebări cu răspunsuri model, apoi revenindu-se la comentariul liber:

Întrebări

1. Qu'est-ce que c'est comme ouvrage?

— Un pont ordinaire?

2. Quelle est sa longueur? (largeur)

3. Quel était son débit?

4. Quelle en est la hauteur totale? (Quelle est sa hauteur?)

5. Quelle est sa constitution?

— Qu'est-ce qu'on peut observer:
à la partie supérieure?
à la partie inférieure?
au milieu?

6. Où passait le canal?

— Quelle partie portait le canal?

Răspunsuri-model

— C'est un ouvrage d'art.

— C'est un pont.

— C'est un ouvrage destiné à alimenter en eau la ville de Nîmes (aqueduc).

— Il a près de 50 m de long.

— Il est long de près de 50 m.

— Sa longueur est de 50 m environ.

— Il avait un débit quotidien de 20.000 m³.

— Son débit quotidien était de 20.000 m³.

— Elle est de 49 m.

— Sa hauteur totale est de ...

— Ce pont a 49 m de hauteur.

— Ce pont est constitué de 3 étages, comportant des arches aux étages inférieur et moyen et des arcades à l'étage supérieur.

— On peut remarquer ...

— Le canal passait à la partie supérieure.

— C'est l'étage supérieur qui portait le canal.

etc.

După o serie de exerciții similare, cursanții se obișnuiesc să pună ei înșiși întrebările, profesorul limitându-se la indicarea modelelor celor mai adecvate și a termenilor tehnici necunoscuți. Dialogul poate fi organizat competitiv, pe grupuri de câte doi cursanți, având sarcina să comenteze câte un diapozitiv; de asemenea se pot distribui la câte două grupuri, comentariul de precizie și comentariul liber. Acesta din urmă se poate referi la materiale și tehnici de construcție, tot atât de bine ca și la de-

talii mai mult sau mai puțin semnificative. În exemplul ilustrat aici cursanții remarcă pe diapozitiv prezența unor turiști la etajul superior:

- on y accède assez facilement
- l'accès est facile
 permis
 libre.

Comentariul devine mai dinamic: se remarcă o șosea națională (route nationale) la nivelul etajului de jos pe care un automobil circulă cu viteză mică (une voiture roule à petite/faible vitesse/allure). Este vorba de o zonă turistică (une région visitée/recherchée par les touristes). Și în țara noastră, zonele care poartă vestigii romane sau vestigii istorice în general, au devenit zone turistice etc. . . .

După cum se marchează prin sublinieri, scopurile exercițiului au fost multiple:

- a) fixarea unor modele interogative;
- b) fixarea unor expresii din limbajul tehnic sau științific; *avoir x m. de long/large/haut; comporter des...; porter un canal; alimenter en eau* etc. precum și a unor expresii de mai largă circulație;
- c) exersarea spiritului de observație și a spontaneității, încurajând astfel expresia orală liberă;
- d) deschiderea spre elemente de cultură și civilizație;
- e) pregătirea unui comentariu pe o temă dată, implicând consultarea unor surse și procurarea de materiale documentare.

Punându-se în joc creativitatea cadrului didactic se va recurge la tehnici pedagogice menite să stimuleze imaginația, spiritul emulativ, chiar impulsivitatea juvenilă determinată de o cointeresare reală, ce vor fi dirijate înspre exprimarea orală firească. Vor interveni aici, alături de formulările impersonale familiare cursanților tehnicieni, și formulări la persoana I colorate subiectiv (*j'aime, je pense, je voudrais savoir, ça m'intéresse*), ca și expresii colocviale (*d'accord! tu penses! ça alors!*) etc.

3. *Setul de imagini* (diapozitive) sau *diafilmul*, reprezentând nu numai un simplu complement ilustrativ al unei lecții și destinat în special exercițiilor (cazul 2) ci suportul însuși al textului, abordat după tehnicile audio-vizuale și îmbinând de obicei obiectivele lingvistice referitoare la limbajul specializat cu obiectivele istorice și culturale. Astfel de suporturi vizuale pot fi utilizate cu succes la lecții referitoare la personalități științifice și tehnice din domeniul respectiv (Gustave Eiffel, Anghel Saligny, Le Corbusier etc. pentru construcții — arhitectură), precum și la aspecte istorice (istoricul sticlei, dezvoltarea materialelor de construcții, procedee de construcție tradiționale și moderne etc.). Ele pot constitui de asemenea materialul de bază al unor lecții consacrate unor probleme ample ale societății moderne: industrializarea construcțiilor, urbanismul și sistematizarea urbană, circulația în metropola modernă etc. În sfârșit, ele pot fi utilizate cu succes la lecții cu caracter net de cultură și civilizație, în care scopul cultural se alătură celui lingvistic și care recurg ca metode principale la expunere și comentariu liber.

Exemplele sugerate mai jos se referă la două din aceste teme:

a) — *Gustave Eiffel et ses œuvres* — în care predomină interesul pentru limbajul specializat.

b) — *Les grands travaux de l'humanité* — cu accent specific pe probleme de cultură și civilizație.

a) Tema „*Gustave Eiffel et ses œuvres*” este divizată în două părți: I — date generale despre activitatea constructorului francez din cea de a doua jumătate a secolului trecut, precum și o trecere în revistă a principalelor sale lucrări, cu elementele lor caracteristice; II — date despre construcția turnului Eiffel, opera sa cea mai cunoscută. Textul propriu-zis este urmat de o lectură cu caracter anecdotic „*La Tour Eiffel*”, ilustrând reacțiile provocate de această construcție la apariția sa în 1889.

Primul set de diapozitive va trece astfel în revistă principalele construcții ale lui G. Eiffel: podul Marie-Pia de lângă orașul Porto (Portugalia), viaductul de la Garabit (sudul Franței); Statuia Libertății de la New York a cărei armătură interioară a fost executată de G. Eiffel, detalii de construcție a lucrărilor amintite, turnul Eiffel de la Paris. Cea de a doua serie de imagini este o suită de detalii constructive privitoare la turnul metalic ridicat în Champ de Mars: etapele construcției, fundații, structură metalică, dotări, utilizări.

Textul, înregistrat pe bandă magnetică, este audiat inițial, concomitent cu proiectarea setului de imagini. Apoi se proiectează fiecare imagine în parte, însoțită de fragmentul respectiv din text. La această a doua audiere însoțită de imagine, cursanții relevă, în sistemul abordării globale, câteva elemente esențiale:

— G. Eiffel a construit des *ponts* (s'est occupé de la construction de ponts).

— Les ponts étaient de plus en plus nécessaires à cause du développement des *constructions ferroviaires*.

— Nous sommes à l'époque du grand *développement industriel* de l'Europe / de la France.

— La métallurgie se développe aussi et offre aux constructions un *matériau de qualité remarquable: l'acier*.

— Pour la construction des ponts ferroviaires G. Eiffel a besoin d'un *matériau très résistant: l'acier*.

— G. Eiffel continue de construire des *viaducs et des charpentes métalliques* etc. ...

Trecându-se apoi la detalii de construcție se proiectează un diapozitiv în care se remarcă elementul esențial al structurii: grinda cu zăbrele (*la poutre en treillis*). Profesorul notează la tablă elementele terminologice precizând alcătuirea grinzii:

— structures à trois dimensions

— assemblages de cornières et

de fers plats standard

precum și avantajele oferite de aceste structuri:

— minimum de poids (de matériau, de volume)

~ structures peu encombrantes

— maximum de résistance (de souplesse).

Cursanții remarcă faptul că aceste elemente sînt comune tuturor lucrărilor lui Gustave Eiffel — vizualizate în imagini. La lecția următoare,

abordându-se construcția turnului Eiffel, la partea metalică se vor recunoaște aceleași elemente, pe care cursanții le vor explica ei înșiși. După aceeași metodă se vor preciza:

— sistemele de fundații ale turnului, diferite în funcție de amplasare:

massifs en béton armé du côté du Champ de Mars
caissons métalliques du côté de la Seine

- materialele utilizate
- detalii de montare

— dimensiunile finale: înălțime, greutate, deschidere la bază.

Textul rămâne la dispoziția cursanților pentru studiu individual. Fiecărei părți i se pot acorda două lecții: în prima, rolul de animator al profesorului este predominant, el asumînd explicații, precizări terminologice și orientarea generală a discuției; în a doua lecție profesorul se va mărgini la reproiectarea imaginilor și la întrebări scurte, stimulative, incitînd dialogul între cursanți sau dezvoltarea de către aceștia a unor scurte expuneri pe baza imaginilor. Datorită sistemului emulativ instituit în clasă cursanții se simt obligați să vină cu informații suplimentare, fie de la cursurile de specialitate, fie din alte documente consultate, fie măcar din textul pe care l-au avut de studiat individual:

Exemplu:

Profesor: — Et vous dites que l'acier présente des qualités remarquables? Lesquelles?

Cursant: — Mais oui, l'acier est dur, malléable, élastique...

Profesor: — Il a une qualité mécanique d'exception?

Cursant: — Oui, la résistance à la traction.

Iar la un nivel mai avansat se va adăuga:

- L'acier a révolutionné la construction moderne.
- Grâce à ce matériau les structures métalliques sont nées.
- Ces structures ont permis les constructions très hautes, l'apparition des ponts de grande portée etc.
- C'est G. Eiffel qui a démontré pour la première fois les qualités exceptionnelles de ce matériau.
- La Tour Eiffel est un symbole d'audace dans l'histoire des constructions etc., etc.

Discuția poate fi de asemenea orientată spre calitățile de rigoare și disciplină pe care inginerul Eiffel le-a dovedit în munca sa, spre preocupările sale multiple și geniul său inventiv, spre compararea lucrărilor sale cu cele ale inginerului român Anghel Saligny ș.a.

Toate aceste deschideri spre educație și cultură, imbinînd subiecte profesionale de real interes prin aportul de informație autentică dar și prin calitatea limbajului specializat, cu latura anecdotică reprezentată prin curiozitate și performanță sînt deosebit de motivante și de productive pe planul dezvoltării competențelor de exprimare orală liberă. Aceleași virtuți formative pot fi constatate la lecții în care primează mesajul cultural sau de civilizație, așa cum acestea sînt privite în accepția lor didactică modernă. După cum se sublinia recent la un congres internațio-

nal de specialitate*, introducerea aspectelor de cultură și civilizație în lecția de limbă străină apare mai necesară și mai profitabilă ca oricând, în lumea contemporană, cu condiția ca acestea să nu capete caracterul unor inventare exhaustive, nici să nu adopte tonalități apologetice ci, prin alegerea, dozarea și tratarea subiectelor să permită un contact autentic, obiectiv și sobru cu structura de profunzime reflectată prin civilizația altor popoare, cultivând la tineri dorința de cunoaștere și înțelegere reciprocă precum și atașamentul pentru studiul valorilor culturii universale. Limba străină trebuie privită ca mediatorul cel mai subtil al mesajelor culturale și studiată în așa fel încât, prin înțelegerea structurilor sale să se transmită modul profund de gândire și viziunea specifică a realității ce caracterizează fiecare popor în parte.

Aceste considerații legate de misiunea educativă a fiecărui aspect al învățământului prezidează și în alegerea materialelor didactice și a demersurilor pedagogice ale profesorului care, în cadrul lecției de limbă specializată, depășește în permanență obiectivele pur lingvistice proiectându-se cu măiestrie spre domeniile creației spirituale.

b) Lecția „*Les grands travaux de l'humanité*”** este prioritar destinată dezvoltării competențelor de înțelegere și exprimare orală. Este concepută pentru o desfășurare pe două-trei ore și vizează cu precădere transmiterea informației culturale și un efect educativ.

LES GRANDS TRAVAUX DE L'HUMANITÉ

Diapositives 1—2. — Nous sommes en Egypte, à l'époque d'apogée de l'absolutisme où les pharaons se proclament fils du dieu Râ dont le culte était célébré partout.

Le pharaon Chéops règne pendant 30 ans; il entend édifier son tombeau et ses successeurs l'imitent. C'est ainsi que naissent les pyramides de Gizeh, placées du NE au SO en ordre chronologique: celle de Chéops, de Chéphren, de Mykérinos. Plus de 100 000 ouvriers travaillent pendant des dizaines d'années sur le plus grand chantier du monde antique. 10 ans sont nécessaires rien que pour niveler les 100 000 m² du terrain. Pendant 20 ans dans un immense effort on entasse des pierres colossales (2 300 000 blocs par exemple, pour la pyramide de Chéops, ceux de l'assise inférieure ayant 1 m de hauteur), les élevant jusqu'à 150 m de haut. Ce travail d'enfer s'effectue sans outils de levage ni échafaudages, ni roues mais seulement d'énormes chevalets de bois qui portent les esclaves et s'élèvent avec l'ouvrage. Les blocs sont hissés sur des rampes de briques, de terre ou de bois. Hérodote qui raconte ce travail forcé mentionne aussi les milliers de victimes qui en ont été le prix.

Pendant qu'on dégagait le terrain, un immense rocher refuse de bouger. On a pris alors la décision de lui donner une forme sculpturale: c'est

* Acad. Vereșceaghin și acad. Kostomarov (U.R.S.S.), Congresul M.A.P.R.I.A.L. (Asociația Internațională a Profesorilor de Limbă și Literatură Rusă) — Berlin, R.D.G., 1979.

** în Burdea, S., Ionescu, D., *Limba franceză pentru construcții*, București, I.C.B., 1975, p. 33.

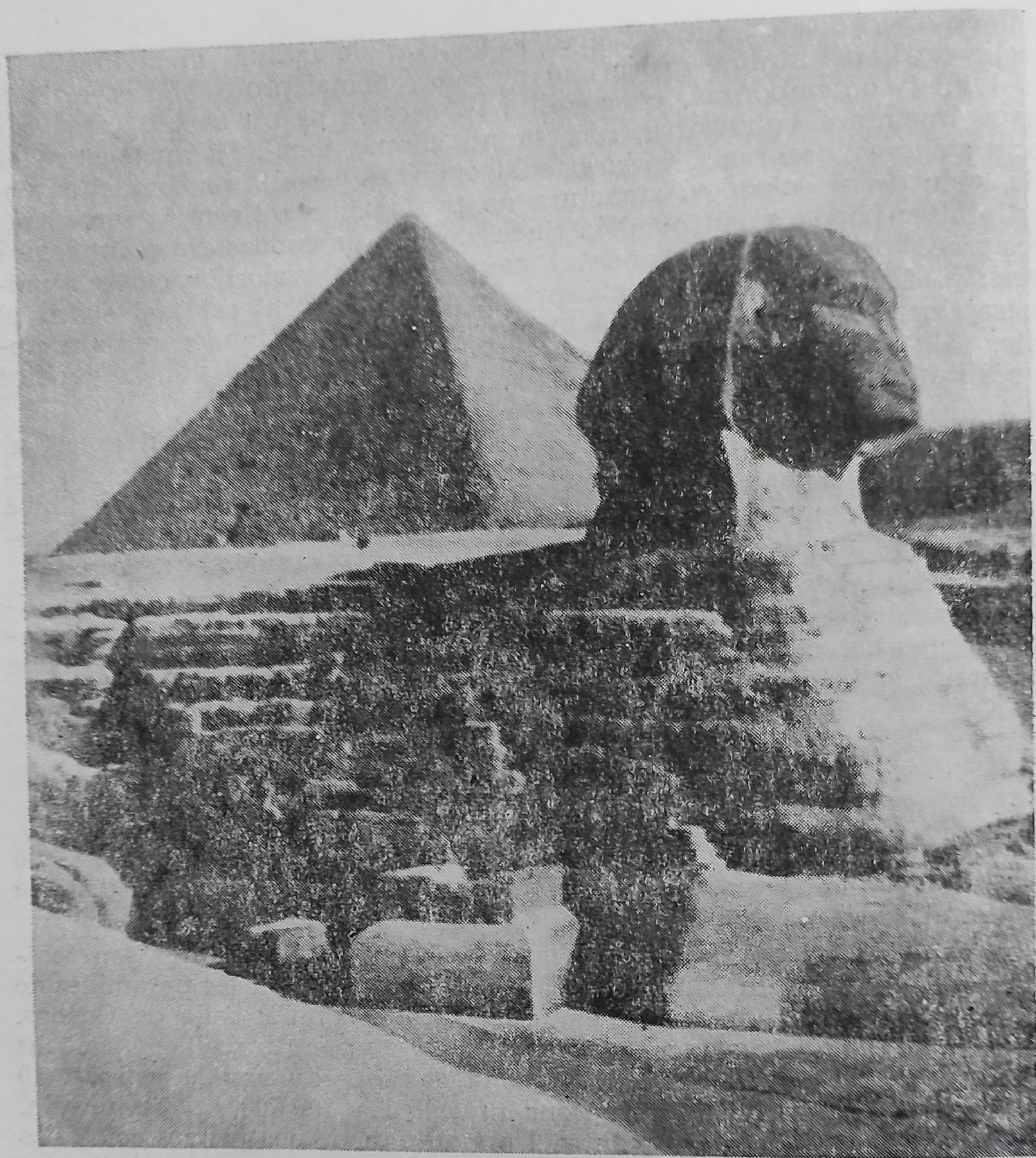


Fig. 2. Piramidă și Sfinxul de la Gizeh.

ainsi que le Sphinx est né, ce lion à tête humaine, symbole de l'intelligence et du mystère à la fois (fig. 2).

Diapositive 6. Le Parthénon qu'on a appelé le résumé sublime de l'art grec, a 80 m de haut, tout en marbre blanc ayant abrité la merveilleuse Athéna de Phidias en ivoire et or. Sa célèbre frise évoque la vie athénienne, les processions qu'on dédiait, tous les quatre ans, à la déesse protectrice. Cette œuvre d'art, qu'on considère à juste titre comme la plus belle sculpture du monde, a été exécutée sous la surveillance de Phidias et contient 600 personnages dont 400 êtres humains et 200 animaux (fig. 3).

Diapositive 49. — Le système hydro-énergétique et de navigation des Portes de Fer. Vue générale de l'aval.

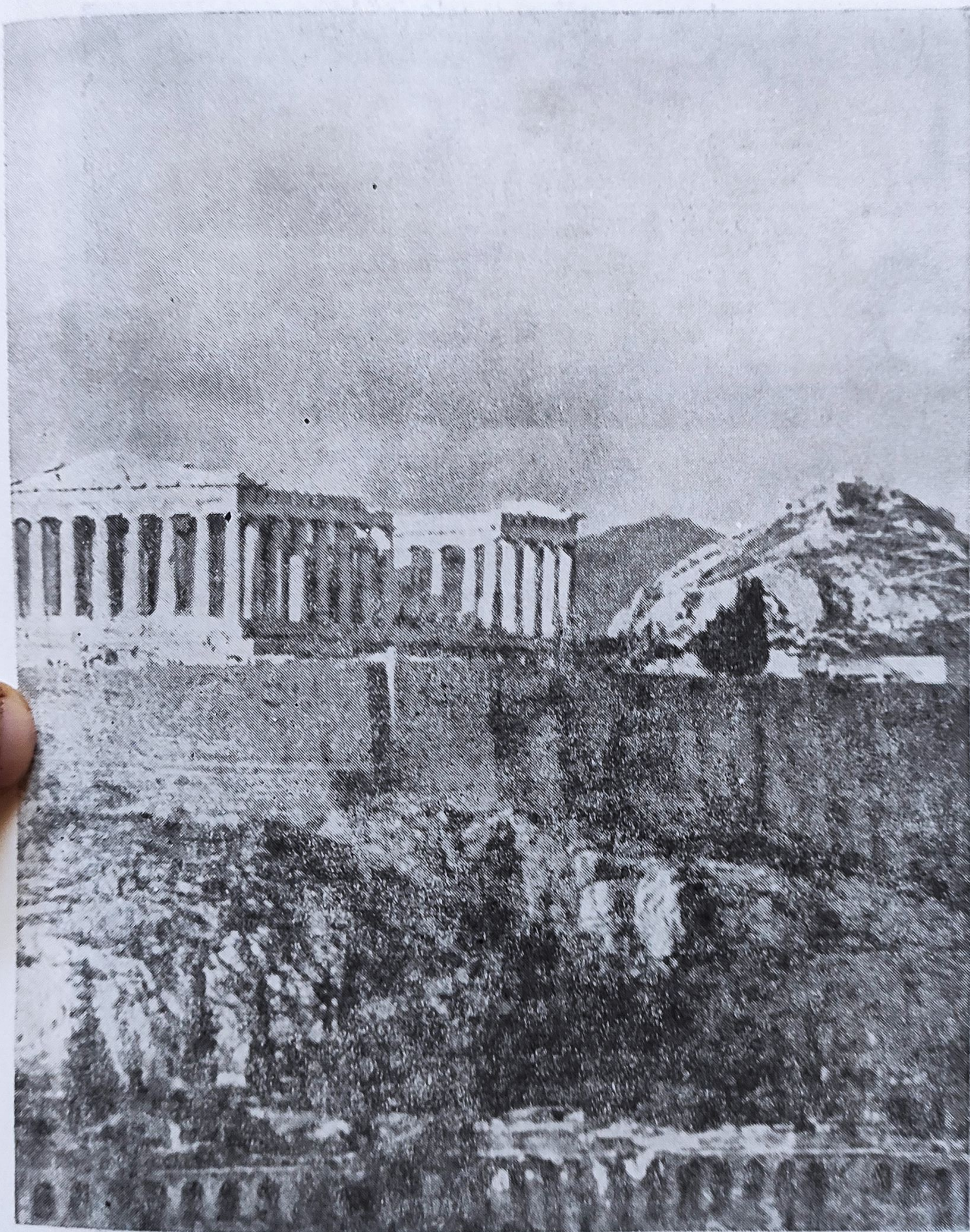


Fig. 3. Partenonul de pe Acropolis.

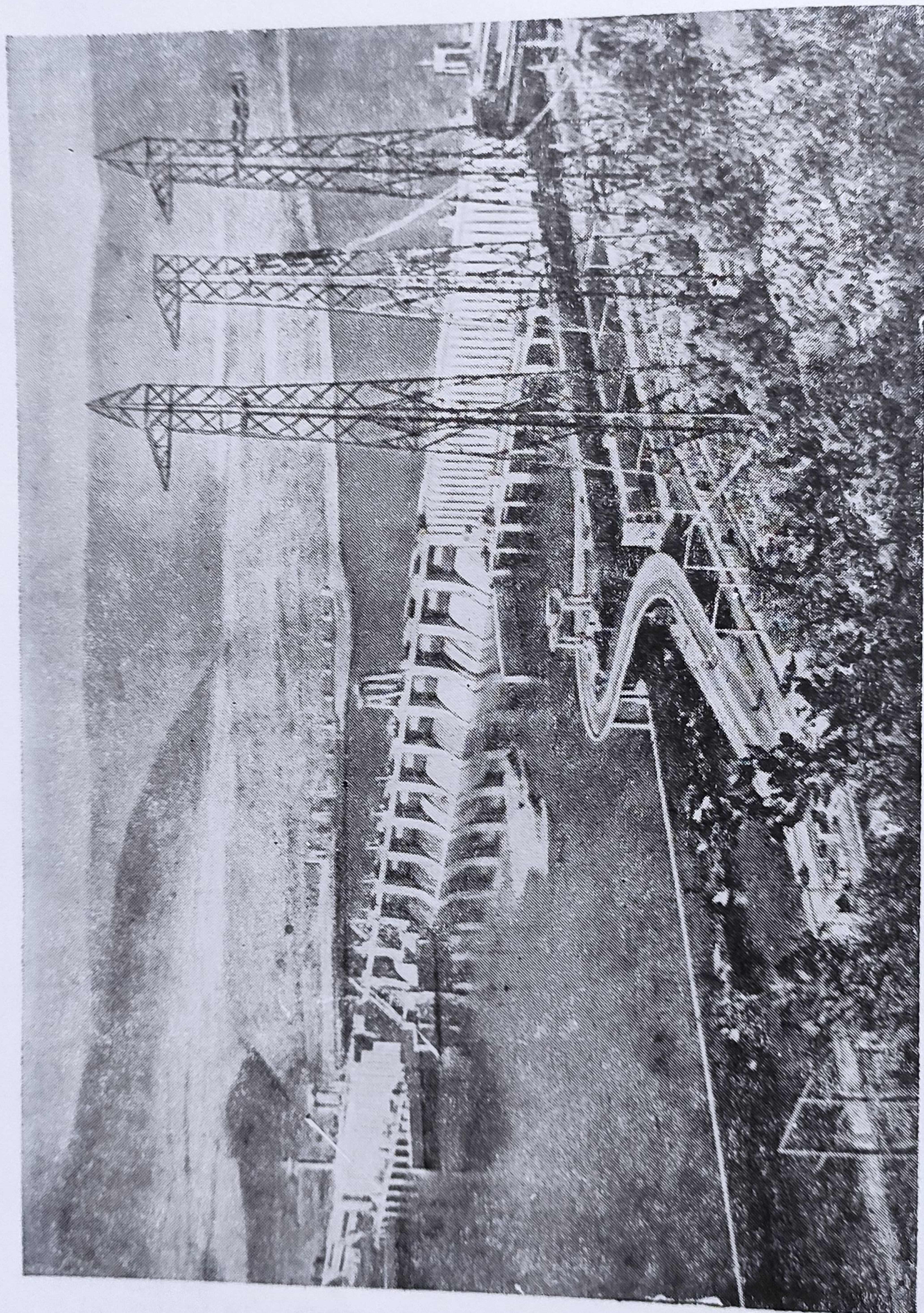


Fig. 4. Sistemul hidroenergetic și de navigație „Porțile de Fier”,



Fig. 5. Marele zid chinezesc.

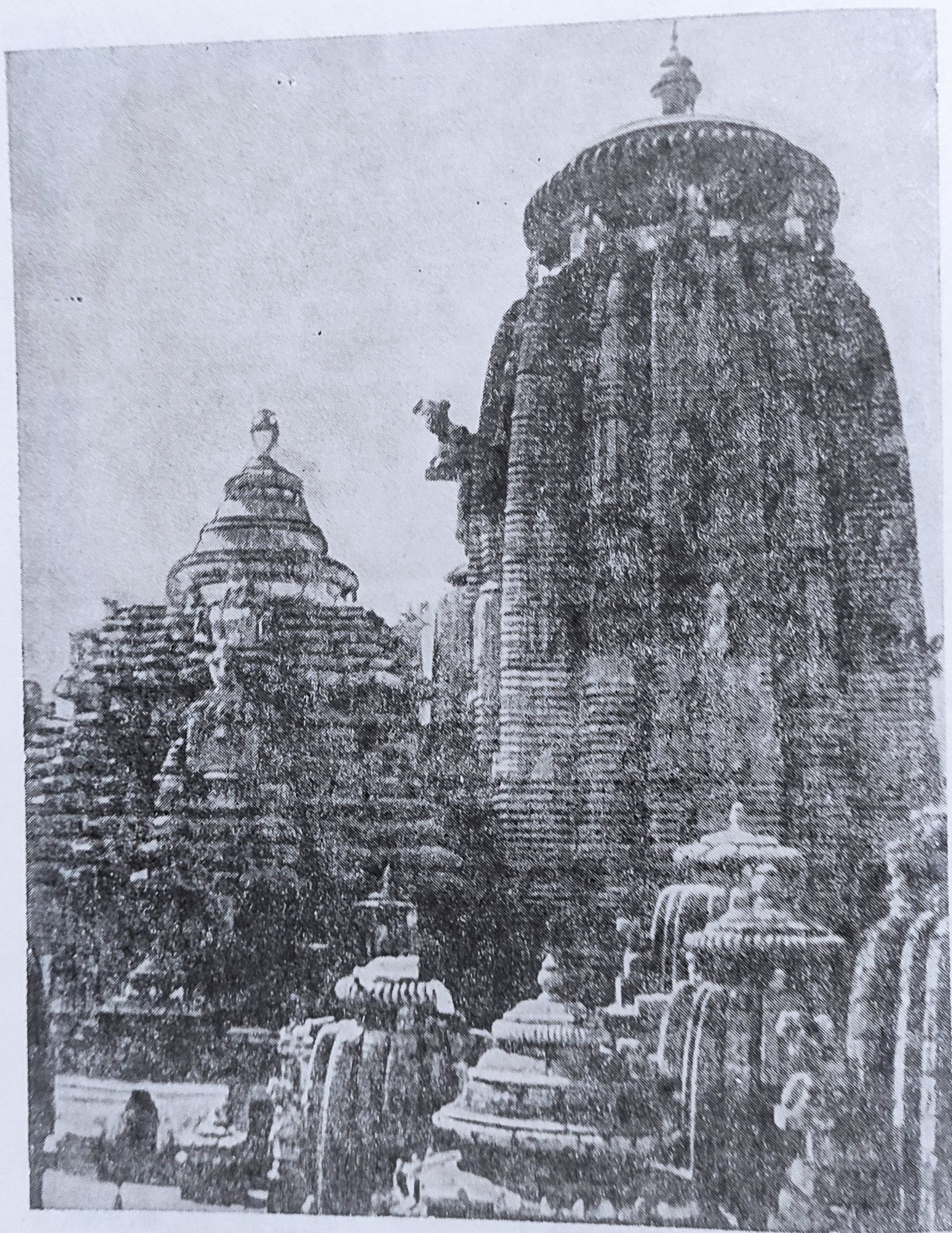


Fig. 6. Templul indian din Orissa.

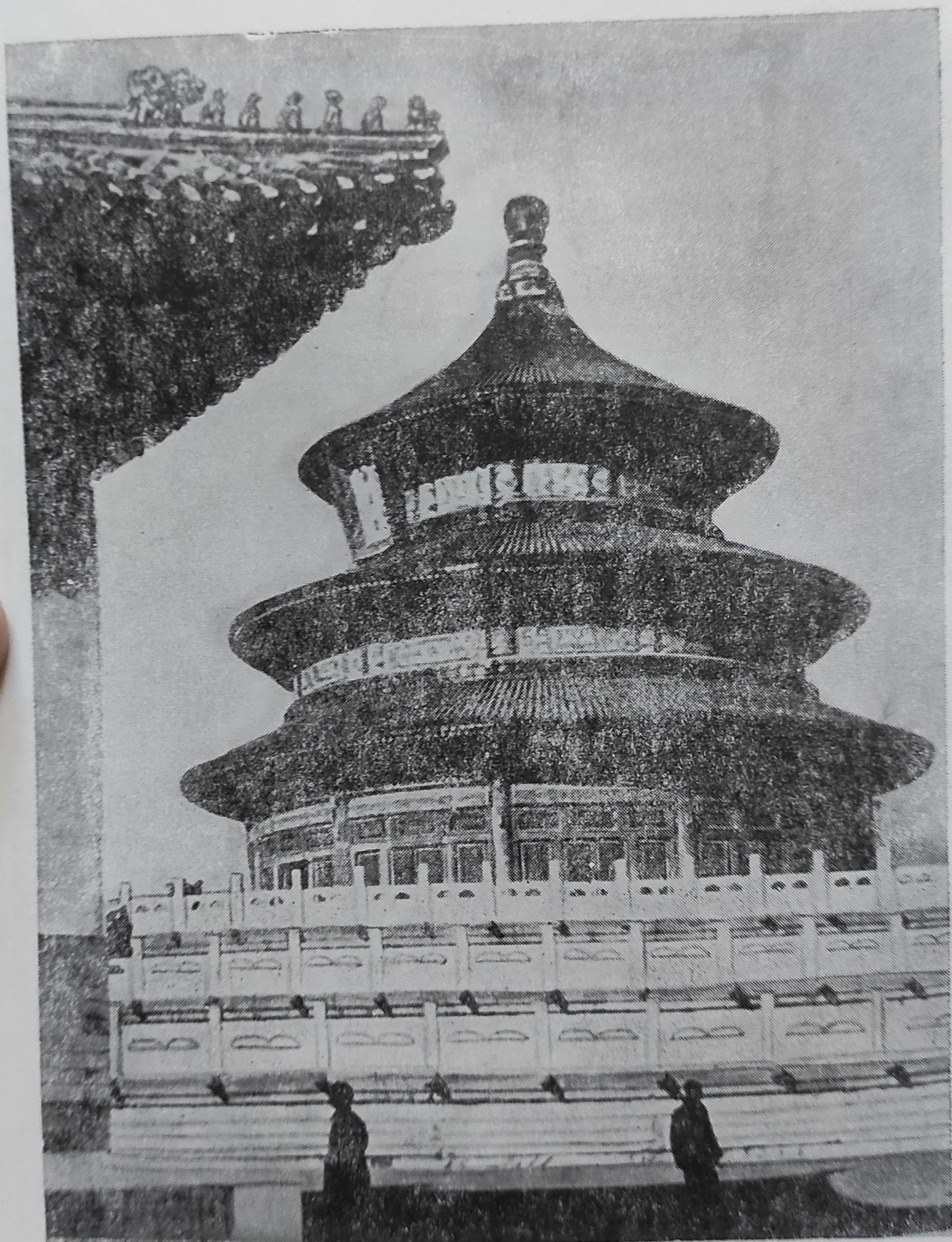


Fig. 7. Templul Cerului de la Beijing.

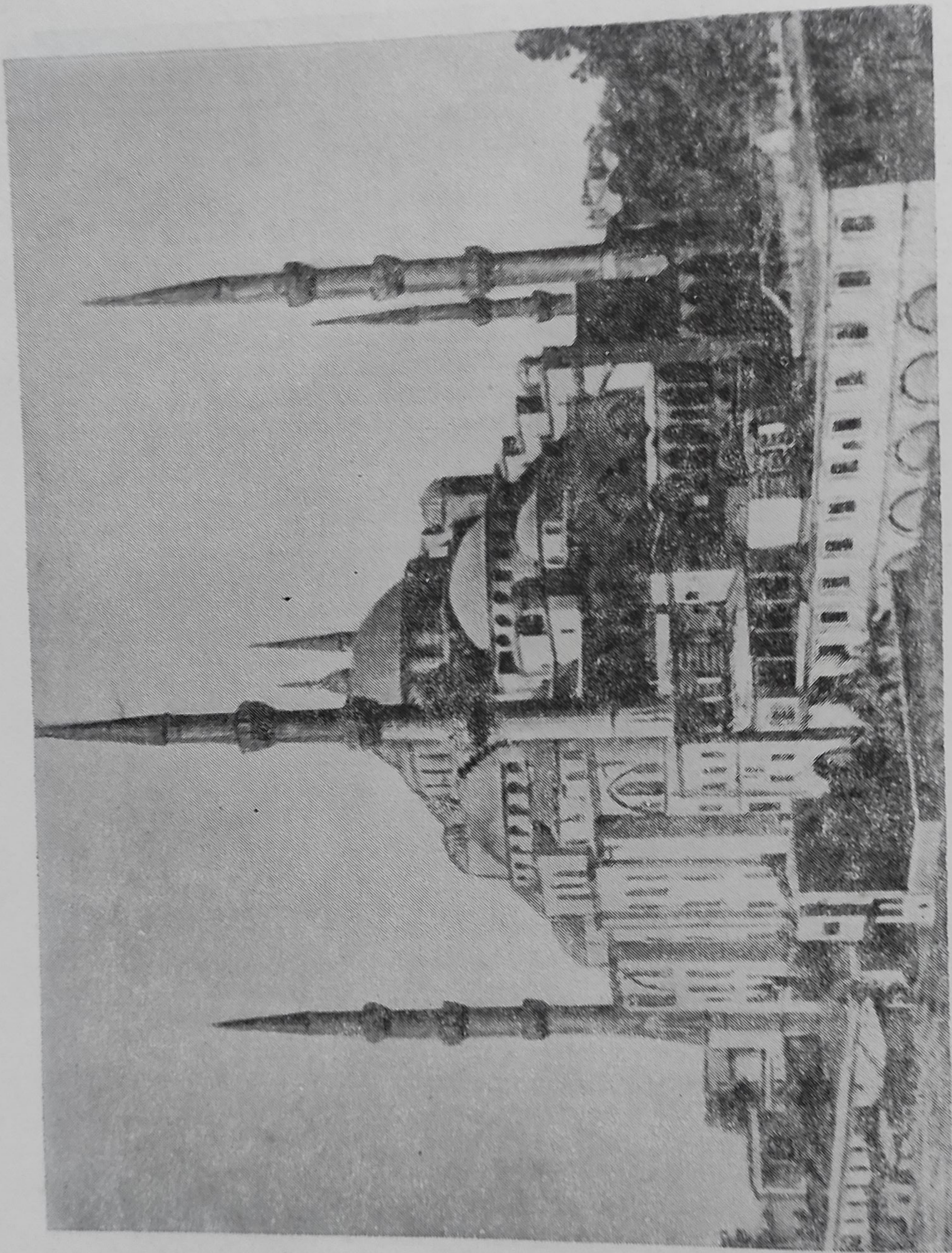


Fig. 8. Moscheea Albastră — vedere generală.

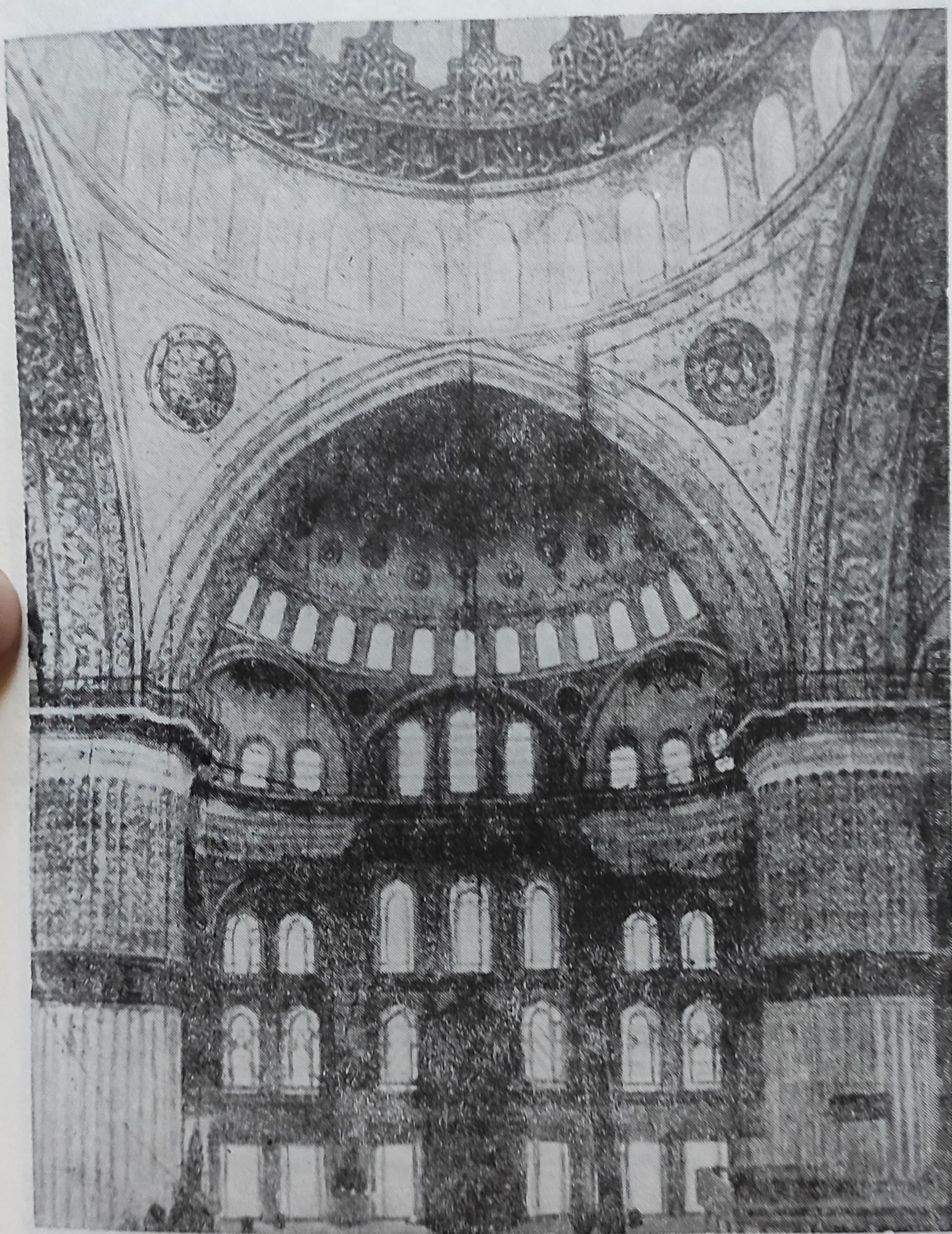


Fig. 9. Moscheea Albastră — interior.

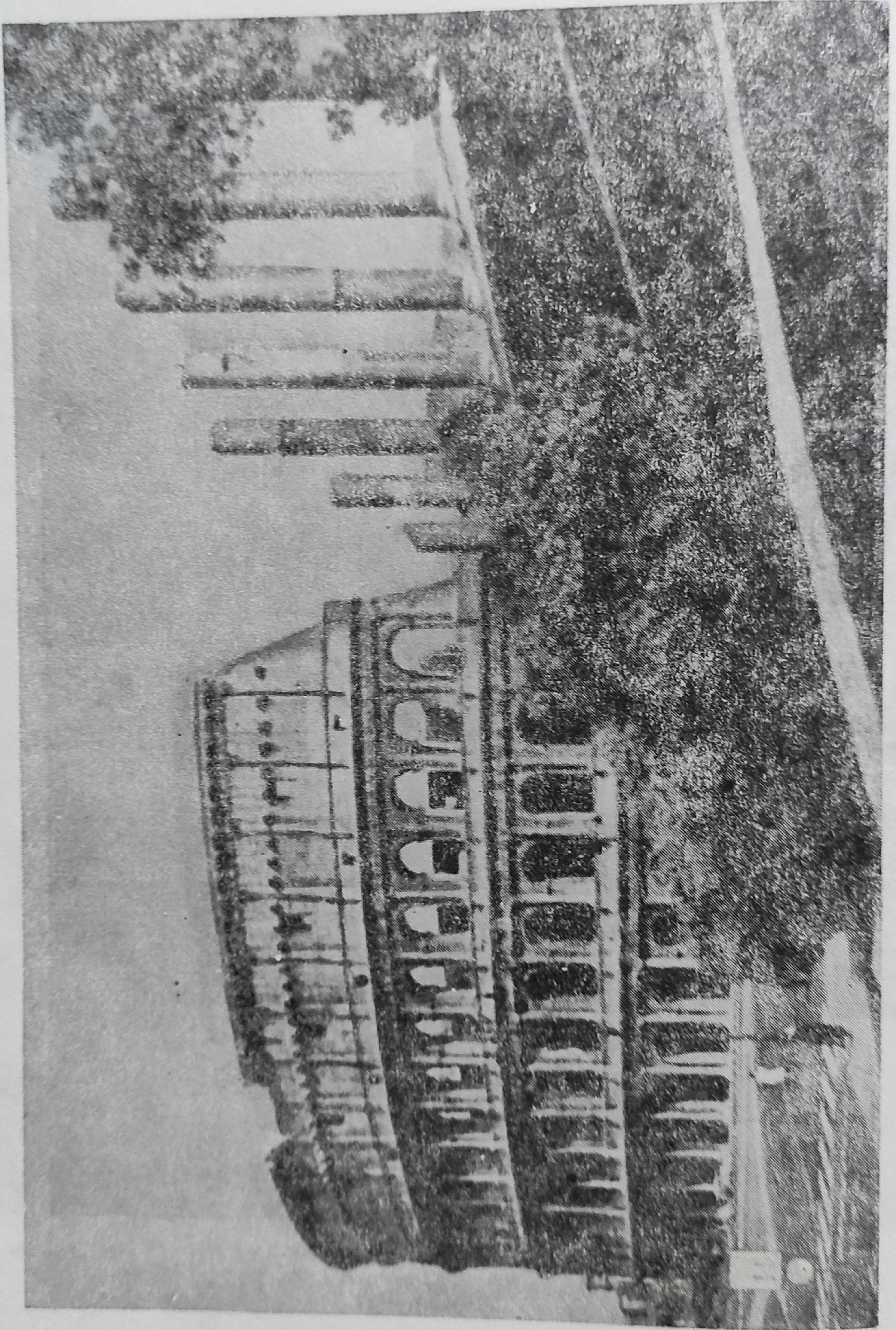


Fig. 10. Coliseul din Roma.

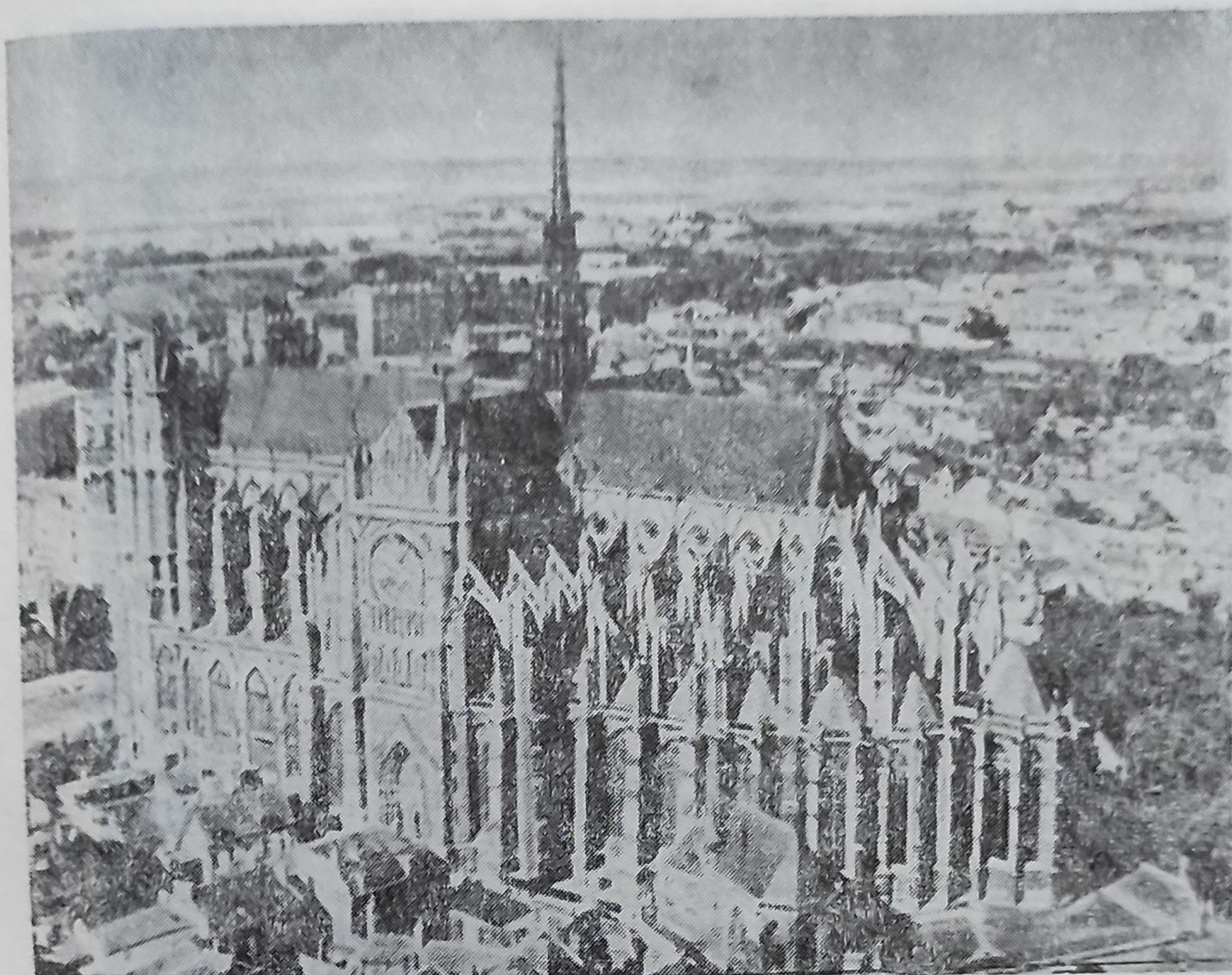


Fig. 11. Catedrala de la Amiens.



Fig. 12. Castelul Ambolse de pe Loara.

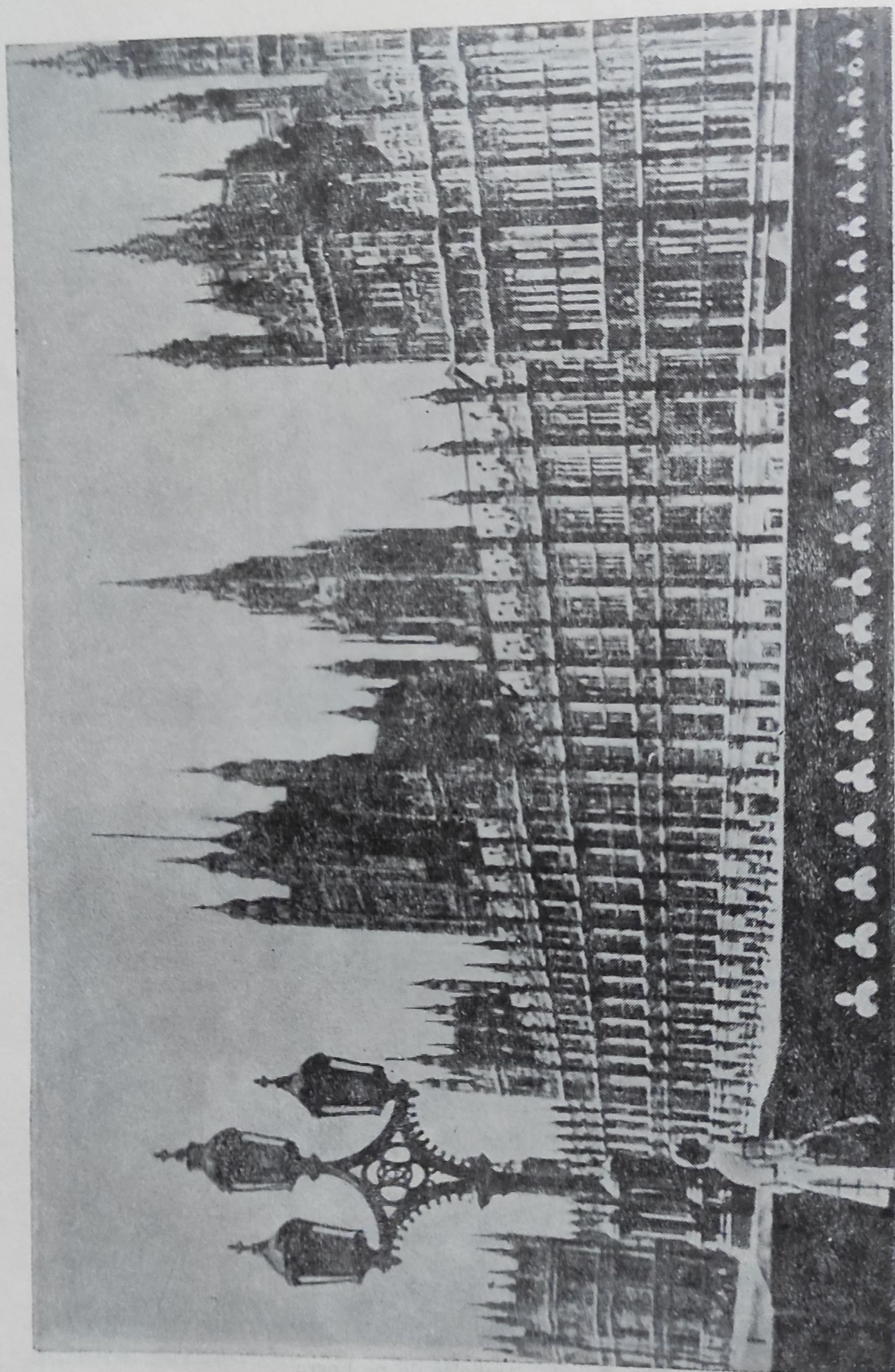


Fig. 13. Parlamentul din Londra.

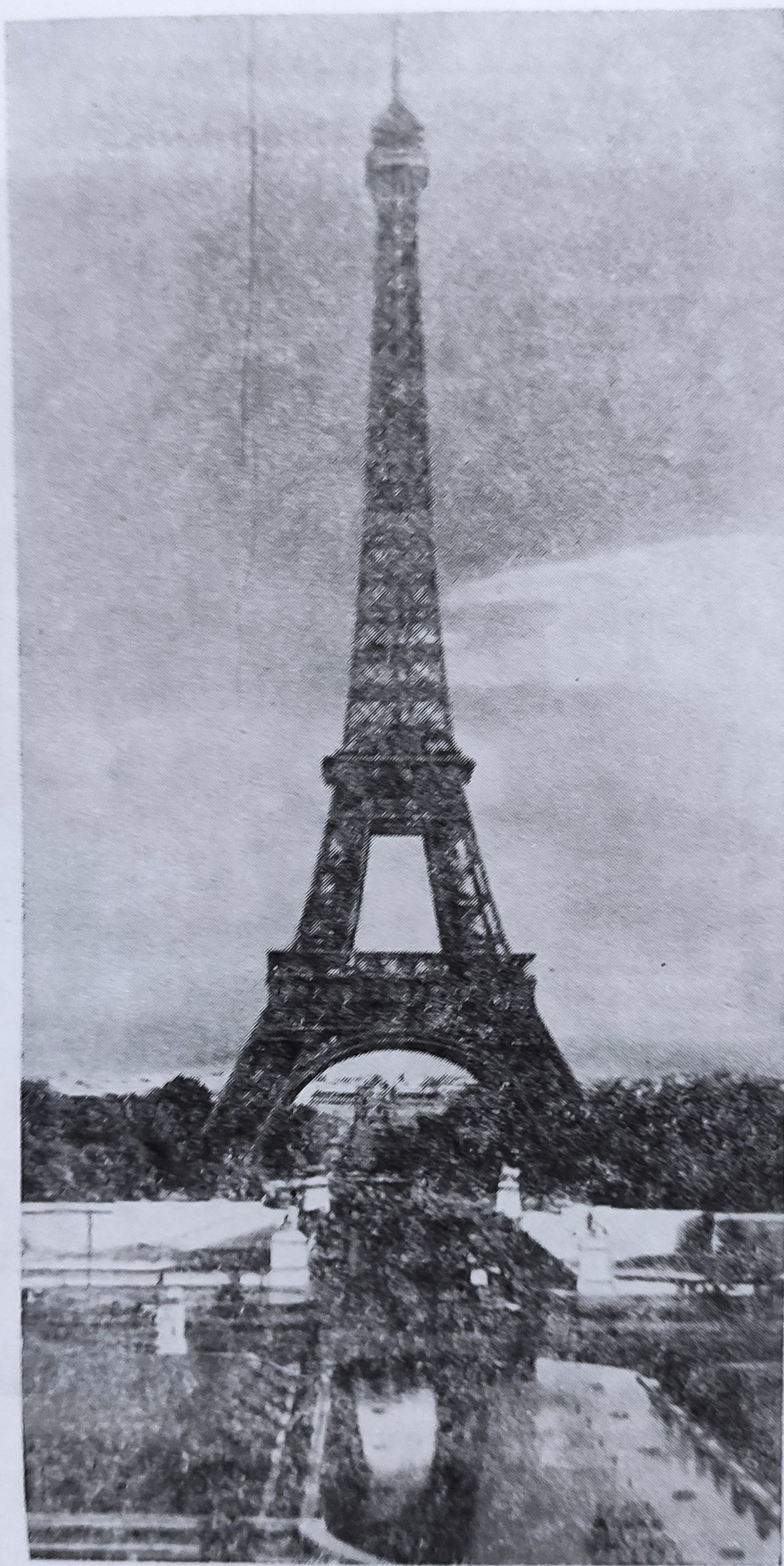


Fig. 14. Turnul Eiffel din Paris.

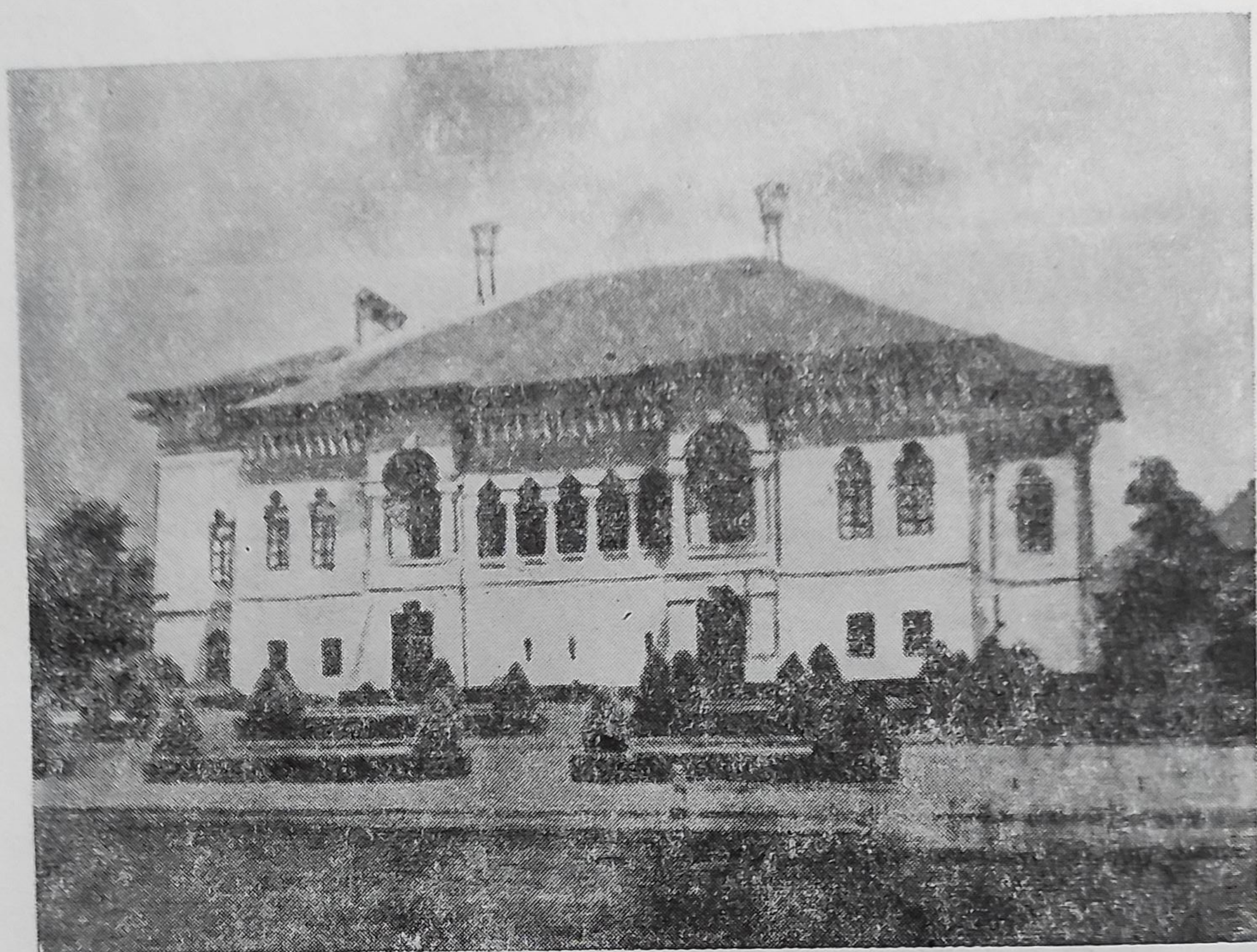


Fig. 17. Palatul Brâncovenesc de la Mogoșoaia — vedere generală.

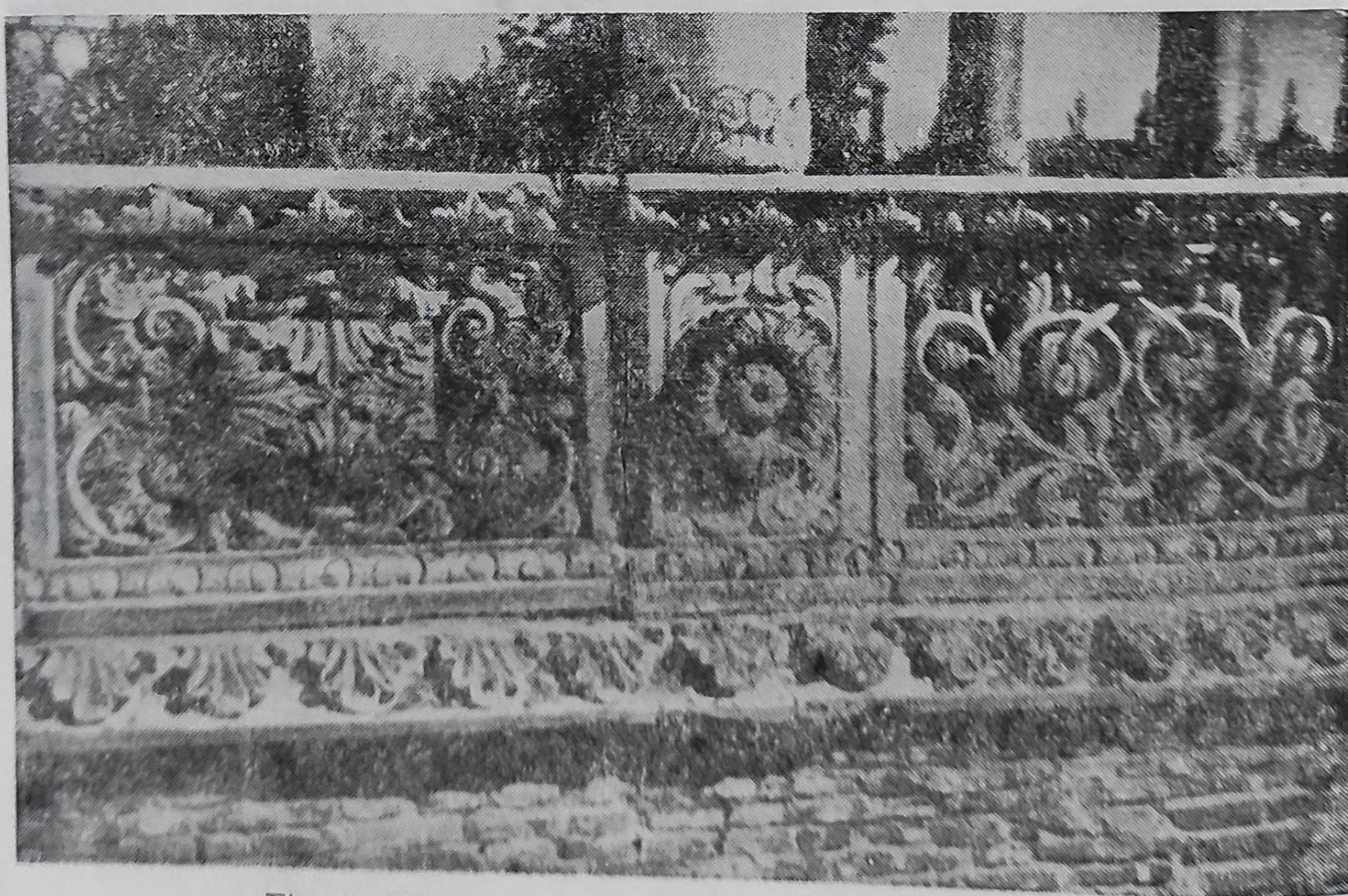


Fig. 18. Palatul Brâncovenesc — detaliu ornamental.

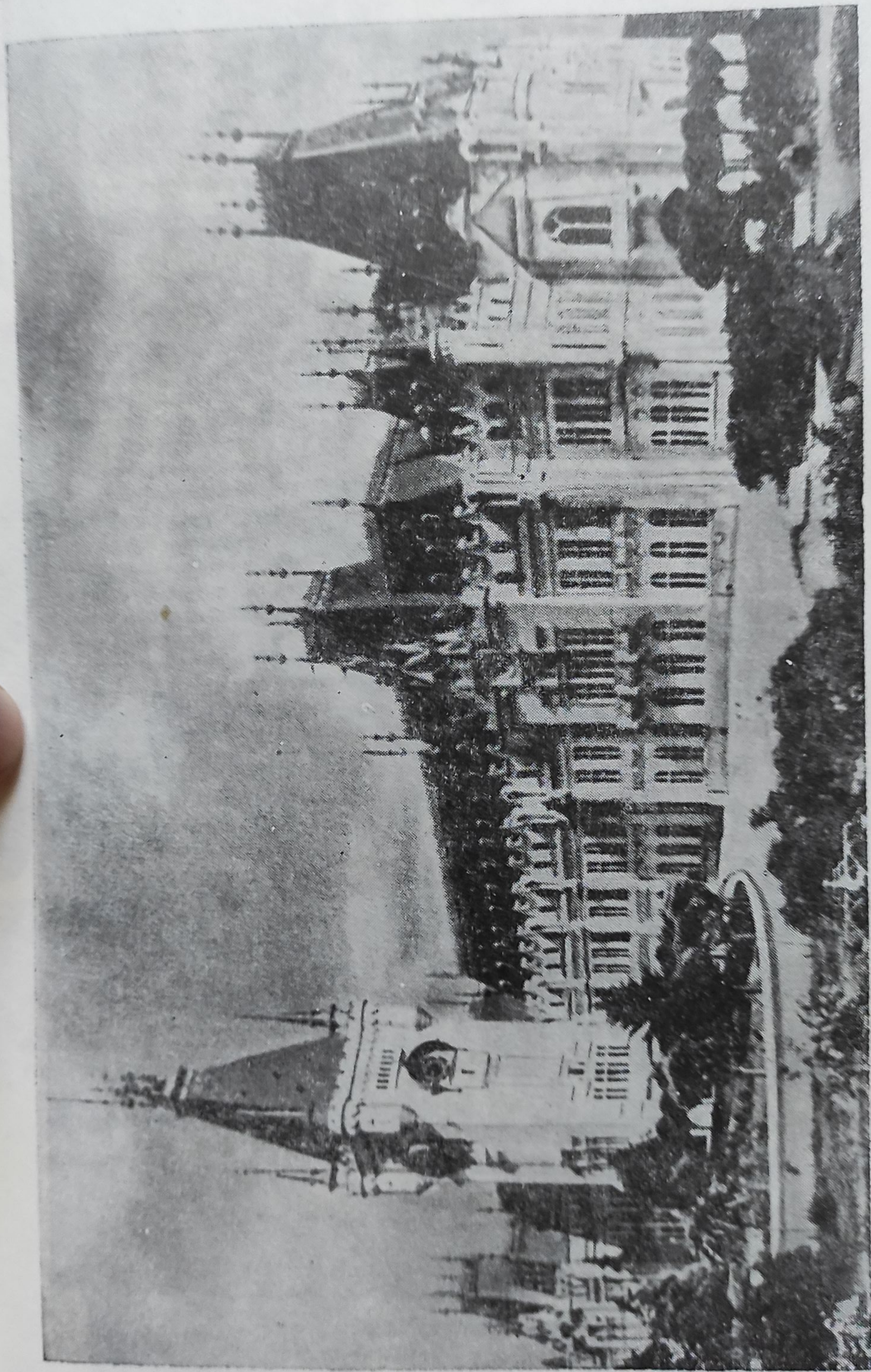
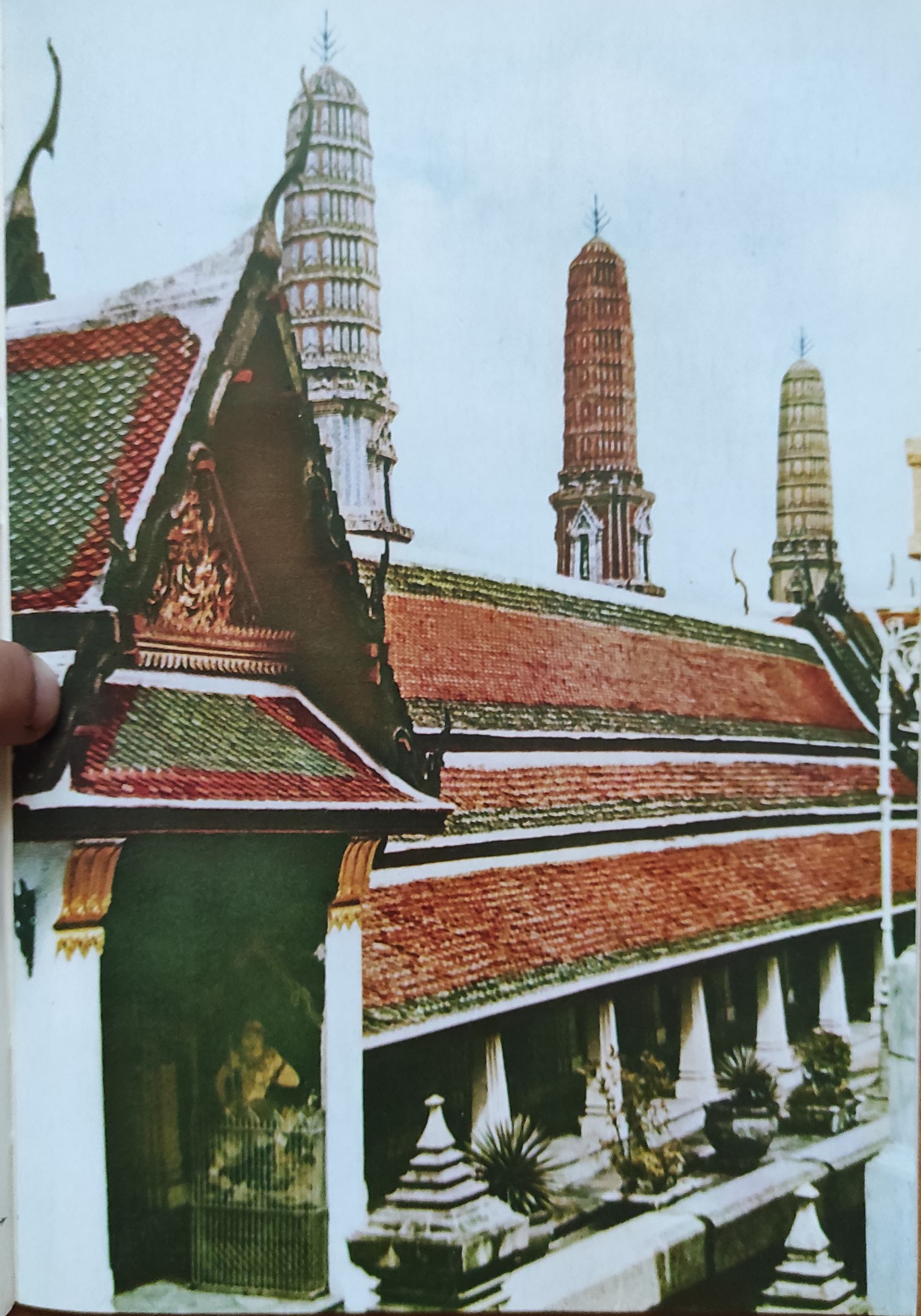


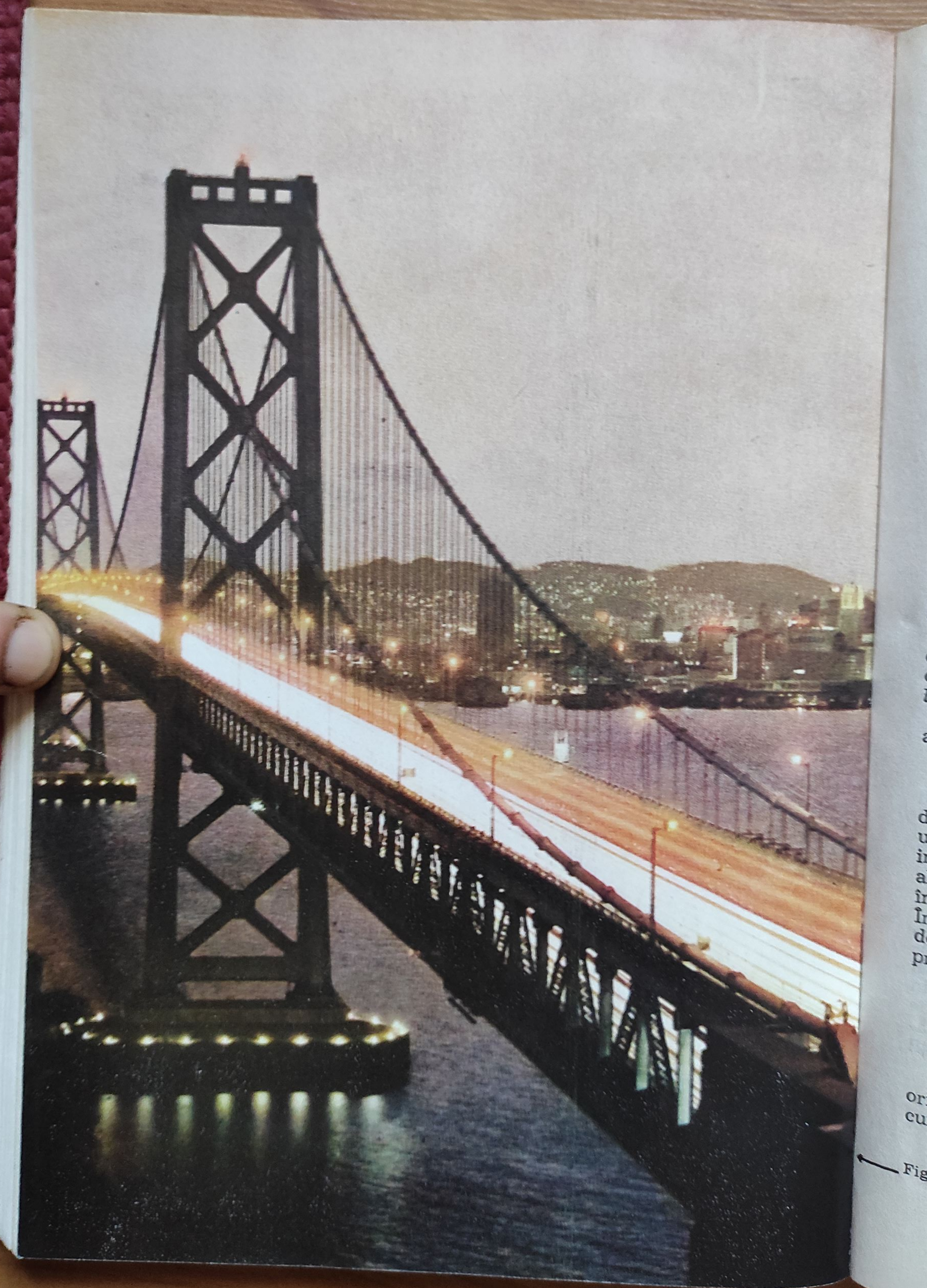
Fig. 19. Palatul Culturii din Iași.



Fig. 20. Hotelul Intercontinental din București.

Fig. 21. Templul lui Buda de la Bangkok —





d
u
in
a
in
In
de
pr

ori
cu

Fig

Le système comprend plusieurs ouvrages et installations:

- a) les ouvrages destinés à barrer la vallée du Danube et à créer la retenue (barrage et aménagements hydro-techniques);
- b) les ouvrages et installations de navigation (écluses, ports);
- c) les ouvrages afférents comprenant la récréation des zones inondées, la construction de routes, ponts, voies ferrées, etc. (fig. 4).

Prima etapă vizează competențele de înțelegere orală cu suport vizual. Imaginile, reprezentând, în ordine cronologică, opere reprezentative pentru arta construcțiilor și arhitectură, trec în revistă monumente sau lucrări celebre din antichitate și pînă în zilele noastre, atît din patrimoniul universal cît și din cel național. Reproduse în diapozitiv, în mare parte color, ele sînt proiectate concomitent cu audierea unui comentariu, tratînd despre fiecare în parte și înregistrat pe bandă de magnetofon.

După prima vizionare / audiere, fiecare diapozitiv este reluat separat, iar comentariul sonor face obiectul unor precizări, atît pe plan lingvistic cît și pe plan cultural, emanînd fie de la cadrul didactic, fie de la cursanți, solicitați să-și aducă o contribuție activă la discutarea fiecărei imagini.

Etapă a doua, de exploatare propriu-zisă, se desfășoară după ce cursanții au fost îndrumați să consulte și alte surse bibliografice sau iconice, legate de ceea ce au aflat în cursul primei ore. În mod selectiv, un număr de cursanți se ocupă în mod special de cîteva din aceste lucrări, abordînd fie o epocă, fie un stil arhitectural, fie un creator de prestigiu, fie o singură lucrare care îi reține atenția în mod deosebit. De asemenea, în acest interval, cursanții consultă textul comentariului pe care l-au audiat în clasă, extrăgîndu-și individual informațiile de detaliu.

Se reproiectează pe rînd fiecare imagine (în totalitate sau selectiv, după aprecierea cadrului didactic și în funcție de interesul suscitât în clasă), de această dată fără comentariul original, lăsînt loc *comentariului liber* al cursanților care s-au pregătit în mod special în acest scop.

Atît în cursul primei etape — de prezentare — cît și în cursul etapei a doua — de dezvoltare — sînt notate pe tablă:

- date, locuri și nume semnificative sau cu ortografie dificilă;
- expresii deosebite ca dificultate sau transpunere metaforică;
- terminologia tehnică de care uzează comentariul pentru a indica detalii de ordin tehnologic sau structural, materiale utilizate, nume de unelte, dimensiuni etc. Precizările cu caracter tehnic au o contribuție importantă atît la îmbogățirea cunoștințelor și a mijloacelor lingvistice ale cursanților în domeniul specialității, cît și prin implicarea acestora într-un efort de sistematizare și de sinteză a cunoștințelor lor anterioare. În ceea ce privește valoarea culturală a informației, aceasta este evidentă, reușind o deosebită motivare cognitivă și afectivă a cursanților prin:

- perspectiva istorică și viziunea de ansamblu;
- spectaculos și inedit;
- performanță;
- posibilitatea comparării și evaluării;
- referirea la alte domenii ale culturii și civilizației umane.

Din punct de vedere metodic, profesorul stimulează și încurajează orice inițiativă în dezbaterile temei, fără a interveni în exprimarea cursanților, pentru corectarea represivă a greșelilor. *Intervențiile* sale

vor trebui integrate discuției însăși, ceea ce, prin reluarea corectă a unei exprimări mai stângace, a interlocutorului cursant, lăsând impresia accentuării unui lucru important, sau prin orientarea discuției spre un aspect ce constrânge la utilizarea unor anumite metode lingvistice sau a anumitor termeni, conduce la rezultatele pedagogice urmărite inițial: dezvoltarea competențelor orale și a comportamentelor independente în utilizarea limbii străine.

Intr-o a treia etapă și urmărindu-se fixarea și sintetizarea esențialului din dezbaterile anterioare, se poate viza și o dezvoltare a competenței de exprimare în scris prin solicitarea cursanților de a redacta o scurtă expunere pe tema „Marile construcții ale omenirii” sau adoptînd un subiect mai larg, „Omul, creator al valorilor materiale și spirituale, reflectate în construcții și arhitectură”.

În cursul orei profesorul stabilește, cu ajutorul cursanților, un plan de tratare a temei. Aceasta ocazionează o nouă discutare a ideilor reținute, de data aceasta fără vreun alt suport în afara memoriei și a celor notate pe parcurs. Se ajunge la cîteva idei de principiu: contribuția fiecărei epoci de civilizație la constituirea patrimoniului universal, specificitatea fiecărui stil de expresie profundă a viziunii fiecărui popor, aportul civilizației tehnologice la realizarea proiectelor celor mai îndrăznețe, sensul umanist al artei construcțiilor, marile realizări ale edificării socialismului etc.

Expunerile redactate acasă, individual, pot face obiectul unei corectări exhaustive și a unor concluzii generale trase de profesor în clasă, sau a unor prezentări prin sondaj, sau la dorința cursanților, cu comentariile respective. Acestea pot da naștere la puncte de vedere dintre cele mai interesante, la asociații inedite, la incursiuni în domeniul artei sau al literaturii, în funcție de predispozițiile cursanților respectivi, dar provoacă unanim și benefic:

- o stare de spirit de receptivitate și de creativitate;
- o dorință de informare și de comunicare a celor aflate;
- o dispoziție emulativă bine înțeleasă;
- o posibilitate de afirmare a entuziasmului juvenil și a personalității cursanților tineri.

Aportul formativ al acestei abordări a fost completat și cu obișnuirea cursanților de a consulta și valorifica diferite surse de informație în vederea documentării și completării orizontului de cunoaștere individuală.

4. *Filmul animat utilizat în scopuri didactice.* Așa cum s-a mai arătat*, utilizarea filmului animat în scopuri didactice este supusă unor constrîngeri de natură obiectivă, ceea ce face din acest mijloc audio-vizual un auxiliar de excepție al lecției de limbă străină. Nu este mai puțin adevărat că, atunci cînd se pot întruni toate condițiile unei proiecții de film, cu intenții didactice, acesta, oferind mai multe modalități de exploatare, se dovedește deosebit de eficient, în special în obținerea de situații motivante pentru expresia orală liberă**.

* vezi 3.2.3.

** Cf. M. - Th. Gaultier, *Contribution de la projection fixe et du film animé à l'enseignement des langues de spécialité*, în *Inter-Audiovision* nr. 34/1968.

O primă condiție a acestei „deblocări” în exprimarea cursanților o prezintă însăși obișnuința acestora cu filmul, ca mijloc de expresie modern, precum și atractivitatea imaginii filmice, însoțită de muzică și comentarii. Filmul stimulează imaginația și deci dorința de a comunica impresii și de a face schimb de opinii. Este impulsul cel mai firesc pentru a declanșa discuții la nivel general.

Pentru a-și atinge dublul scop de a suscita interesul și de a încorpora tematica lecției (atât ca subiect cât și ca obiective lingvistice), filmul trebuie să fie alert, sugestiv, nu prea lung, cu comentarii precise și clare și cu o bandă muzicală ce nu interferează prea mult asupra părților vorbite.

A. Filmul cu caracter documentar științific sau tehnic ilustrează o anumită temă și este de obicei proiectat la sfârșitul fazelor de exploatare amintite anterior, atunci când cursanții sînt familiarizați cu noțiunile și cu terminologia specifică. Filmul poate ilustra de exemplu: fazele construcției unui nou ansamblu de locuințe (*Naissance d'une ville*), procedee industriale în construcția modernă (*Construction industrielle*), utilizările sticlei în construcții (*Architecture de lumière*), străpungerea marelui tunel rutier sub masivul Mont-Blanc (la Porte du Soleil), construcția celui mai mare pod suspendat din Europa (*Le Pont de Tancarville*) etc. Urmărind aceste titluri se poate constata caracterul documentar ce primează asupra celui didactic*, de unde indicația de a nu aduce cursanții în contact cu filmul decât spre sfârșitul exploatării temei respective. Din același motiv, aceste filme se pretează deosebit de bine la o sinteză a materialelor abordate pînă în momentul proiectării și deci la o sistematizare și o discuție de ansamblu asupra întregii teme.

Acolo unde comentariul vorbit este simplu și clar, se poate separa coloana sonoră (înregistrată pe bandă de magnetofon), de imaginile în succesiune. În acest caz, ea poate face obiectul unei *exploatare separate sub raport lingvistic*, urmînd ca la o reproiectare mută a filmului cursanții să comenteze pe rînd imaginile, în locul speakerului.

Chiar dacă această separare nu a fost posibilă, reproiectarea mută a filmului, în întregime sau pe fragmente, este indicată după 1—2 vizionări normale, pentru a se verifica gradul de înțelegere și posibilitatea de redare a infomațiilor receptate vizual, de către cursanți, care sînt solicitați să comenteze ceea ce văd.

Comentarea liberă a filmului, fără proiectarea concomitentă a imaginilor, este oricum indicată după două vizionări. După prima vizionare, profesorul notează la tablă esențialul informației, sistematizînd-o conform succesiunii imaginilor și precizînd *terminologia* și *expresiile frazeologice* semnificative. Această sistematizare — *schema filmului* — este alcătuită pe baza dialogului cu publicul, solicitat să-și amintească desfășurarea filmului în ansamblu. După ce această schemă este reținută/memorată, a doua proiectare întregește înțelegerea mesajului, clarifică o serie de goluri din percepția auditivă anterioară și completează cunoștințele.

* Filmele didactice cu caracter științific sînt rare și din domenii foarte diferite. Ele sînt concepute ca niște expuneri teoretice urmate de anumite demonstrații practice și nu sînt adecvate unui antrenament lingvistic care urmărește documentul autentic.

Faza următoare, în care profesorul invită pe cursanți să comenteze cele văzute, dă naștere de obicei unui dialog între toți participanții la vizionare, ocazionând exprimarea liberă, apariția opiniilor personale, precum și asociațiile de idei. Cu cât filmul este mai deschis spre fenomene de civilizație, deci cu cât caracterul tehnic este mai puțin marcat, cu atât discuția este mai degajată de constrângeri, la nivelul elevilor sau al studenților. Fenomenul capătă de obicei aspectul invers la nivelul specialiștilor.

B. Filmul cu caracter cultural poate de asemenea să facă obiectul unor dezbateri mai libere. Tema este aleasă, în aceeași manieră ca și setul de diapozitive, în funcție de o tangență oarecare cu domeniul general de studiu. Astfel, un interviu cu arhitectul Le Corbusier, filmat în atelierul de lucru, apoi comentându-și câteva opere reprezentative completează fericit tema „Le Corbusier, esprit novateur du XX-e siècle”^{*} ca și alte subiecte legate de arhitectura modernă. De asemenea, clasicele castele de pe malul Loarei, sau prezentarea palatului de la Versailles, a muzeului Luvru, a monumentelor Parisului pot căpăta, pe lângă dimensiunea istorică și culturală, caracterul unor mărturii interesante despre arta construcțiilor în epocile respective.

Exploatarea didactică a acestei categorii de filme urmează în mare aceleași demersuri amintite mai înainte, cu excepția coloanei sonore, a cărei separare de imagine nu mai prezintă interes, prin nespecificitatea lingvistică a comentariului.

Aceste filme sînt proiectate în general o singură dată și nu fac obiectul unei schematizări riguroase. Anumite fragmente mai semnificative pot fi reproiectate, în scopul marcării unor elemente caracteristice și discuțării lor. În prelungirea imaginilor filmice există în general și diapozitive pe baza cărora comentariul se poate întregi cu anumite detalii^{**}. De exemplu, după prezentarea de ansamblu a palatului Luvru, se poate trece la un comentariu mai detaliat al diferitelor părți ale construcției, servindu-ne de imagini în diapozitiv: curtea pătrată, colonada lui Gabriel, aripa dinspre Sena, vederea dinspre Tuileries etc. Se precizează astfel epocile și stilurile construcției diferitelor părți, elementele caracteristice și unele aspecte cu caracter istoric sau literar legate de palatul Luvru. Comentariul cultural trezește în general interesul cursanților. Anunțați în prealabil asupra temei filmului sau după vizionarea acestuia, ei sînt solicitați să consulte anumite materiale documentare, pentru a putea participa la discuție. În final se evaluează, în mod stimulat, atât informațiile ce constituie contribuția cursanților la discutarea temei, cât și participarea voluntară la discuții. Evaluarea poate căpăta fie forma unei note fie pe aceea a unei aprecieri elogioase și încurajatoare.

În asociere cu proiectarea unui film francez se prezintă și un film românesc cu o tematică relativ similară. La sfîrșit, cursanții sînt invitați să facă aprecieri asupra filmului românesc tot în limba franceză, profesorul indicînd unele echivalențe terminologice: le bleu de Voronetz, les tours en torsades ouvragées artistiquement de l'église de Curtea de Argeș etc.

^{*} Cf. S. Burdea, D. Ionescu, manualul citat, p. 26.

^{**} Cf. și T.-R. Wooldridge, *L'explication de texte de film dans la classe de langue*, în F.D.M. nr. 145/1979.

Cu condiția selecționării judicioase și a adecvării filmelor alese unor teme sau domenii abordate în cadrul lecțiilor de limbă specializată, aceste documente audio-vizuale, conforme civilizației contemporane, se dovedesc un sprijin deosebit de eficace în studiul limbilor străine, în special prin autenticitate, prin calitatea imaginilor și adeseori a comentariului, prin implicarea cursanților în substanța materialului predat. Filmele, alături de imaginile color fixe, reprezintă stimulul cel mai puternic pentru declanșarea comunicării orale libere și deci un pas important spre dobândirea unor competențe de exprimare reale. Ele constituie, în același timp, un mijloc eficace de antrenare a capacității de percepție auditivă.

Una dintre condițiile de reușită ale acestei metode rămâne însă abilitatea profesorului de a se asimila clasei, pe parcursul vizionării și al dezbatelor. Rolul său de animator este aici multiplu. El trebuie:

- să dirijeze subtil comentariul orientând distribuirea atenției în timpul celei de-a doua vizionări;

- să înregistreze toate răspunsurile pentru a provoca apoi alte întrebări, critici, comentarii, puneri în valoare a unor aspecte inedite;

- să permită, prin întrebările sau sugestiile sale, răspunsuri cât mai largi și să nu influențeze prin remarcile sale propria viziune a cursanților.

Numai în acest fel în clasă va apărea o atmosferă de colaborare și destindere. „Simțind o atitudine deschisă din partea animatorului, cursantul cel mai timid este stimulat să participe și să se exprime.”* În același timp ansamblul clasei va depune un efort de reflecție și „de structurare (a temei) extrem de profitabil”**, exersându-și astfel atât spiritul de observație și spiritul critic cât și posibilitățile de relatare organizată, în orice situație de viață s-ar afla ulterior.

5. *Șansoneta ca mijloc de motivare și de sporire a randamentului în dobândirea competențelor de utilizare a limbii străine.* Centrul Internațional de Studii Pedagogice „B.E.L.C.”** a elaborat câteva dosare pedagogice bazate pe exploatarea unor șansonete, al căror text furnizează un ansamblu de informații interesante despre civilizația de expresie franceză, oferind în același timp o calitate poetică remarcabilă. Însoțite de înregistrarea lor muzicală originală, aceste dosare pot sugera o utilizare metodică deosebit de productivă, atât sub raportul achizițiilor lingvistice cât și sub acela al motivației.

Astfel, în urma unei serii de lecții cu caracter pur tehnic, datorită rigorii și austerității textelor studiate se poate instala oboseala; dosarele propuse de B.E.L.C. precum și alte șansonete, ce ar putea fi exploatate după sugestiile acestora, aduc o înviorare evidentă, în clasă, constituie o variație de mare eficacitate și dau rezultate cu atât mai interesante pentru publicul de orientare științifică și tehnică.

În cadrul predării limbii franceze de specialitate în domeniul construcțiilor se poate aborda cu succes exploatarea șansonetei „Dimanche à

* Laurent, M., Sievers, M.-J., Menot, O. et Caput, J.-P., *Un exercice de compréhension et d'expression: une méthodologie possible*, in F.D.M. nr. 136/1978.

** Bureau d'Études pour l'Enseignement de la Langue et de la Civilisation.

Orly", creată de Gilbert Bécaud. Conform opiniei generale a criticii, textele interpretate de Gilbert Bécaud, aparținând de obicei fie lui Louis Amade fie lui Pierre Delanoë „sînt de bună calitate, niciodată banale în simplitatea lor"*. Alegerea șansonetei „Dimanche à Orly" este dictată atît de conținutul informațional privind condițiile de locuit ale unei familii franceze mijlocii (tip de construcție, elemente de confort, condiții de circulație, ritm de viață cauzat de ritmul de muncă) cît și de suflul poetic introdus de imaginea marelui aeroport — simbol al civilizației contemporane. Poezia zborurilor marilor avioane moderne, îmbinată cu lirismul melodic formează un contrast frapant cu banalitatea și monotonia cotidiană și mai ales cu ritmul trepidant al vieții în marile metropole, în care mai mult ca oriunde se strecoară sentimentul solitudinii; acest ritm este remarcabil sugerat de fraza muzicală, făcînd antiteza mai puternică și mai sugestivă.

Aceste elemente sînt de natură să producă o sporire a receptivității în clasă, unde se propun două obiective principale:

- 1) decodarea mesajului, pe cale orală,
- 2) interpretarea lui prin comentariul liber.

În faza de decodare se poate propune un exercițiu complet de reconstituire (restituire) a textului, prin audiții succesive. Avînd în vedere că este vorba de un cîntec, audiția repetată nu face decît să sporească plăcerea urmăririi și recunoașterii enunțurilor asociate cu motivele muzicale.

a) o primă audiție integrală, în cursul căreia ies în evidență cele două ritmuri, sacadat și lent; profesorul invită cursanții să încerce, prin ascultarea atentă a textului, să explice această variație melodică;

b) o a doua audiție integrală, în cadrul căreia se remarcă de către cursanți corespondența:

- ritm sacadat — ocupații săptămînale
- ritm lent, melodie — vizita duminicală la Orly

c) o audiție fragmentată, în cursul căreia se efectuează reconstituirea și explicarea textului din punct de vedere lingvistic:

— escalier C, bloc 21 — ușor de decodat prin analogie situațională și terminologică cu limba română;

— j'habite un appartement / un *très chouette* appartement (cu explicarea expresiei familiare — provenită din argou);

— le confort: *on a la télé, le téléphone*

on a un ascenseur, une salle de bain

on a la vue sur Paris etc.

etc.

Fiecare dintre enunțurile ce se referă la condițiile de locuit face apoi obiectul unor comentarii, în asociere cu elementele cunoscute de la lecțiile anterioare și în general familiare tuturor, în construcția modernă:

- habiter un appartement à deux/trois/quatre pièces
- dans un bloc / immeuble à plusieurs étages / à plusieurs escaliers

* Girod, R., *Rimes et chansons*, Sveriges Radio.

- situé dans un grand ensemble d'habitation / dans un quartier nouveau / en banlieue
- accéder à la propriété dans vingt ans / obtenir un appartement à crédit
- éléments du confort moderne:

avoir		— le chauffage central		— un ascenseur
		— l'eau courante		— une salle de bains
		— l'électricité		
		— le téléphone		

et un élément „de luxe“*: la vue sur Paris

- occupations et loisirs:

- faire du rangement / du sport, de la musique ...
- regarder les sports à la télé (limbaj familiar)
- s'en aller (vers l'aéroport)

- travail et moyens de transport:

- prendre { le métro (tous les matins)
l'autobus
le train de banlieue

- comme on dort encore (fatigue)
- chacun s'en va vers ses travaux (activité mécanique).

În câteva rînduri se sugerează celebrul dicton — expresie și mai sintetică a unei stări generale de lucruri — „métro, boulot, dodo“, implicînd oboseala unei existențe în care munca absorbantă și deplasările lungi fac imposibile alte preocupări pînă duminică, ziua în care fiecare „evadează“:

- mama în ... treburile casnice
- tata în sportul privit la televiziune
- fiul în visul sugerat de zborul avioanelor de pe aeroportul Orly.

În afara elementelor lingvistice legate de domeniul specializat (locuință, confort, transporturi) se explică unele construcții din limba uzuală/familiară, foarte accesibile tinerilor:

- metafore șocante (très chouette, regarder les sports religieusement (à la télé), avoir des fourmis dans les idées, mes oiseaux de nuit, les Boeings chantent là-haut);
- utilizarea familiară a pronumelui „on“ în locul lui „nous“, cu referire la un cerc intim, restrîns (Nicole et moi, on prend le métro, on ne se dit rien ...).

După familiarizarea totală a cursanților cu textul și implicațiile sale psiho-sociale și poetice**, o ultimă audiere provoacă o deosebită reacție

* Cf. dosarul B.E.L.C.

** Profesorul poate uza de multiplele date statistice și comentarii autentice, pe baza unor extrase din documente recente, oferite de dosarul B.E.L.C.: date despre aglomerația pariziană, condițiile de transport, aeroportul Orly etc.

de satisfacție din partea cursanților. Comentariile din clasă pot face obiectul unei sistematizări ulterioare, într-o temă scrisă pentru acasă (rezumat al ideilor sau, mai liber, impresii personale pe marginea șansonetei).

Metoda cea mai larg utilizată în clasă în vederea reconstituirii și pentru exploatarea datelor din text este *dialogul cu intervenția și explicațiile complementare ale profesorului*. Și cu această ocazie clasa este stimulată și antrenată spre expresia orală spontană cu rezultate dintre cele mai bune. Prin varietatea și actualitatea tematicii, textul șansonetei franceze poate oferi practic pentru toate specialitățile în care se predă limba un material de studiu deosebit de valoros și accesibil; expresia concentrată și rafinamentul poetic și muzical oferă o mare atractivitate precum și deosebite valențe educative, dublate de certe valențe estetice.

5. EVALUAREA COMPETENȚELOR DOBÎNDITE

5.1. CONSIDERAȚII GENERALE

În ultimii ani, evaluarea cunoștințelor a polarizat atenția profesorilor și psihologilor preocupați de sporirea eficienței procesului instructiv-educativ.

Într-o pedagogie a reușitei, bazată pe determinarea cu precizie a sarcinilor de îndeplinit și pe individualizarea învățămîntului în funcție de stilul cognitiv al cursantului, evaluarea capătă un rol constructiv, contribuind în egală măsură la perfecționarea procesului de predare și învățare.

În această perspectivă, *examenul final*, ca probă globală de apreciere a cunoștințelor, își pierde tot mai mult din prestigiu, făcînd obiectul unor critici multiple ale docimologiei contemporane. Preferința generală este acordată tehnicilor de *evaluare continuă* care se constituie ca parte integrantă a actului educativ și nu ca o pură sancționare finală sau periodică a activității. Rezultatele evaluării continue interesează atît pe profesor cît și pe cursant. Profesorul poate cunoaște la momentul oportun eficiența modului său de predare iar cursantul devine conștient de unele deficiențe, ceea ce creează astfel posibilitatea ca și unul și celălalt să reflecteze la măsurile care se cuvin a fi luate pentru remedierea situației.

Îmbunătățirea tehnicilor de evaluare, ca parte integrantă a procesului instructiv-educativ, implică în mod categoric definirea realistă a obiectivelor predării în funcție de nevoile și posibilitățile cursanților. Obiectivele propuse la început și probele care se vor da pe parcurs trebuie să poată fi realizate de majoritatea cursanților din grupa respectivă.

Obiectivele vor fi exprimate în termenii concreți ai comportamentelor care trebuie dobîndite de cursanți la nivelul celor două competențe principale: interpretarea/decodarea (orală și scrisă) și exprimarea (orală și scrisă).

De asemenea este necesară cunoașterea de către cursanți a sarcinilor precise pe care trebuie să le îndeplinească: în acest scop, încă de la începutul unei unități didactice profesorul trebuie să explice natura acestor sarcini și totodată să convingă pe cursanți de utilitatea dobîndirii unui nivel optim de competențe pentru randamentul activității lor viitoare.

Înainte de abordarea predării limbii franceze cu caracter specializat, se impune în primul rînd stabilirea nivelului de cunoștințe la care au ajuns cursanții, în scopul fie de a-i repartiza pe subgrupe de nivel, dacă

este cazul și există posibilități, fie de a determina punctele slabe generale de cunoaștere asupra cărora va trebui să se insiste în activitatea didactică viitoare. De asemenea precizarea nivelului individual de cunoaștere îi va servi cadrului didactic în adoptarea unor strategii diferențiate, în așa fel încât fiecare categorie de cursanți să fie obligată să depună o activitate corespunzătoare posibilităților lor. În acest scop se pot propune o serie de *teste de nivel* vizînd diferite competențe: *înțelegerea unui text scris* (teste de discernămint, cu răspunsuri multiple, răspunsuri la întrebări, completare de blancuri în text...), *înțelegerea auditivă* (dictări, selectare de soluții în urma audierii unui text, răspunsuri la întrebări orale...), posibilitatea *exprimării orale* sau *scrise* (comentare de imagini, producerea unui număr fix de enunțuri legate de o temă, formulare de întrebări posibile în jurul unui singur enunț, exprimarea contrariului unui enunț sau a comparației între două enunțuri cu un element indicator — mai mare, mai mic, tot atît de, mult mai etc.). Notarea finală va ține prin urmare seamă de efortul depus de fiecare cursant în parte pentru a-și îmbunătăți performanțele.

Evaluarea ritmică a modului de însușire a cunoștințelor este un factor motivațional a cărui valoare nu poate fi pierdută din vedere. În măsura în care notarea recompensează efortul și penalizează neglijența, efectele ei nu pot fi decît stimulatorii.

Pe de altă parte controlul și notarea cunoștințelor trebuie să fie în așa fel concepute încît să creeze posibilități de refacere a probei de către cursanții mai dezavantajați din punctul de vedere al aptitudinilor de învățare a unei limbi sau al nivelului de cunoștințe atins la un moment dat.

Întrucît învățarea unei limbi străine este o activitate complexă care presupune dobîndirea unor comportamente distincte ce se dezvoltă prin metode și procedee specifice, și tehnicile de evaluare vor fi cît mai diversificate corespunzător obiectivului urmărit.

Avînd în vedere avantajul pe care îl prezintă testele obiective sub aspectul posibilităților de verificare și notare a unui număr important de lucrări în minimum de timp, ar fi util ca profesorul să se familiarizeze cu tehnica elaborării acestora în funcție de materialul ce trebuia asimilat.

După complexitatea scopului urmărit evaluarea recurge la tehnici specifice, și anume:

— controlul gradului în care a fost asimilat un anumit material lexical și gramatical, a cărui acumulare progresivă condiționează dezvoltarea competenței lingvistice a cursantului, se pretează la testarea obiectivă care presupune răspunsuri scurte și ușor previzibile;

— evaluarea competenței de interpretare și producere scrisă și orală, prin complexitatea răspunsurilor pe care le presupune face să scadă ponderea testelor strict obiective. În situația în care este vorba de o evaluare internă a cunoștințelor unei anumite clase de către profesorul care asigură predarea, scăderea gradului de obiectivitate poate fi acceptată într-o anumită măsură, existînd posibilitatea corectării pe parcurs a lipsurilor constatate. De aceea la nivel avansat se va recurge cu precădere

la mijloace de evaluare care să favorizeze producerea, deci folosirea resurselor limbii în mod adecvat în diferite situații de comunicare. Totuși și în acest caz este posibilă stabilirea unor criterii menite să orienteze spre o apreciere mai obiectivă a performanței. De exemplu, pentru evaluarea competenței de exprimare scrisă, Rebecca Valette* menționează o grilă de notare de tipul următor:

— introducerea și concluziile	5	3	1
— dezvoltarea corectă a paragrafelor	5	3	1
— exactitatea vocabularului	5	3	1
— întinderea vocabularului	5	3	1
— folosirea exactă a verbelor	5	3	1
— ordinea cuvintelor	5	3	1
— complexitatea și lungimea frazelor	5	3	1
— ortografie	5	3	1

care arată că pentru fiecare element, rezultatele foarte bune primesc 5 puncte, cele medii 3 puncte iar cele slabe un punct. Este interesantă sublinierea care se face cu această ocazie, și anume că scorul obținut prin aplicarea acestei grile la un număr de cinci lucrări corectate de cinci-sprezece profesori a coincis cu clasamentul făcut prin verificarea obișnuită. Totuși adoptarea unei grile de notare se dovedește utilă cursanților, deoarece cunoscând-o ei pot ști în ce direcție să-și îndrepte eforturile. De asemenea rezultatele probei interpretate conform grilei îi va conștientiza asupra efortului pe care trebuie să-l depună pentru a-și îmbunătăți performanțele.

Urmărind cu precădere dezvoltarea creativității lingvistice, la nivel avansat, pentru controlul zilnic se poate recurge la teste ca:

- transformarea unor enunțuri;
- indicarea unor fraze care constituie răspunsul unor întrebări ce trebuie găsite;
- indicarea unei întrebări deschise impunând începutul răspunsului;
- indicarea principalelor elemente lexicale ale unei propoziții, date în ordine sau dezordine;
- retroversiuni scurte ce vizează fiecare o singură dificultate.

Toate aceste exerciții-test vor avea ca punct de plecare textele studiate în perioada precedentă care oferă contextul propice dezvoltării vorbirii.

Un test sintetic recomandabil pentru acest nivel este „testul de închidere” (close test procedure) care constă în alegerea unui text de circa 500 cuvinte din care se suprimă un cuvânt la fiecare 5, 7 sau 10 cuvinte, sau o anumită categorie de cuvinte, lăsând intacte primele două propoziții pentru ca cititorul să se obișnuiască cu stilul. Efectuarea unui astfel de test implică înțelegerea globală a textului, alegerea termenilor lipsă fiind determinată nu numai de sensul frazei ci și de sensul general al contextului. În același timp este un test de evaluare a cunoștințelor

* R. M. Valette, *Les tests de classe dans les cours de français langue étrangère*, în FIPF, bulletin 6—7, p. 77.

lexico-gramaticale precum și a exprimării scrise, deoarece nu se pune numai problema de a înțelege ci și aceea de a găsi termenul sau expresia relațională potrivită.

Pentru limbajele de specialitate poate fi acceptată și *traducerea unui text* ca exercițiu complex ce face apel la toate resursele de gândire și expresie din cele două limbi.

Pentru evaluarea competenței de înțelegere scrisă se poate cere sintetizarea conținutului unui text scris sau enunțarea ideilor principale, accentul punându-se în acest caz pe rapiditatea de reacție a cursanților.

Folosirea imaginii vizuale izolate, cum ar fi schema funcțională a unei instalații sau folosirea unor secvențe de imagini între care se stabilesc anumite raporturi (comparație a dimensiunilor, a structurii) constituie un mijloc eficient de verificare a posibilităților de exprimare a acestor raporturi.

Pentru evaluarea fiecărui tip de competențe și la sfârșitul tratării unei teme, profesorul va întocmi *exerciții finale-test*, mergînd *de la formal la creator* și stabilind criterii cantitative, respectiv calitative precise.

La testele formale criteriul cantitativ va da socoteală de cuantumul achizițiilor și al lipsurilor care, stabilit individual, orientează asupra unor programe de redresare/remediere pentru fiecare cursant în parte.

La nivel creator evaluarea poate lua în considerare mai multe criterii:

- timpul de decodare/producere a enunțurilor;
- complexitatea expresiei;
- raportul cantitativ între expresiile specializate și cele uzuale în producerea de enunțuri.

Utilizarea testelor de evaluare prezintă, așa cum s-a mai arătat, o serie de avantaje prin:

- conștientizarea cursanților asupra nivelului de competențe atins;
- posibilitatea diferențierii programelor de exerciții;
- aprecierea mai justă și mai obiectivă a comportamentelor, avînd ca rezultat o motivare mai accentuată a cursanților în vederea obținerii de performanțe mai bune.

În testele formale se va urmări o cît mai mare varietate, pentru a evita obișnuința sau tratarea mecanică. Ele sînt în general alternate și cu evaluări mai libere ce ocazionează și *aprecieri verbale stimulative*. Vor fi astfel încurajate comentariile pe teme științifice, tehnice sau de cultură și civilizație.

Ținînd seama de faptul că evaluările în cadrul specific al lecției de limbă franceză tehnică nu au caracterul unui concurs, punctajele obținute conduc în primul rînd la stimularea activității individuale căpătînd și un caracter educativ.

De asemenea testările realizate în scris favorizează exprimarea tuturor categoriilor de temperamente, permițînd evaluarea achizițiilor și în cazul acelor care manifestă o oarecare inhibiție în exprimarea orală (teamă de ridicol, timiditate).

În cele ce urmează se propun cîteva modele de teste care au fost adaptate obiectivelor predării limbii franceze științifice și tehnice.

5.2. SUGESTII DE ALCĂTUIRE A UNOR TESTE

Testele propuse mai jos vizează evaluarea diferitelor competențe urmărite pe parcursul lecțiilor:

1. Pentru corectitudinea decodării informației se poate utiliza testul cu spații libere (blancuri), ce trebuie completate cu anumite cuvinte din lexicul de specialitate, indicându-se un anumit subiect sau capitol. Fiecare completare corectă se cotează cu un punct. Timpul este limitat.

2. Pentru însușirea structurilor morfo-sintactice — același gen de test urmărește completarea blancurilor cu structura gramaticală respectivă. Mai multe variante sînt posibile în funcție de scopul imediat. Se recomandă cursanților lectura prealabilă a întregului test și apoi rezolvarea lui. Se poate urmări, de exemplu, asimilarea construcțiilor comparative, prin utilizarea lor corectă în funcție de sensul mesajului. Acest test implică și nivelul de asimilare a cunoștințelor de specialitate dobîndite prin intermediul limbii străine :

A. La résistance à la traction du béton est . . . grande que celle de l'acier.

B. Les travaux doivent être achevés . . . vite que possible.

C. Dans un élément précontraint en béton les tractions ne seront plus . . . importantes que les compressions.

D. . . . la température baisse . . . le processus est ralenti.

E. Le système de construction à ossature offre beaucoup . . . de résistance aux ouvrages.

3. În vederea evaluării *acelorași competențe* se poate oferi testul cu *răspunsuri multiple* din care trebuie selectat răspunsul corect.*

— O variantă a acestui test poate fi completarea de fraze cu alegerea corectă a cuvintelor ce lipsesc, dintr-o serie mai amplă, propusă în test. Se pot indica unul sau două cuvinte obligatorii prin subliniere. Răspunsurile se înscriu într-o grilă sub formă de cifre.

La pâte de béton étant trop fluide

1. j'ai dû; 2. on a dû; 3. aider; 4. ajouter; 5. lui; 6. les autres; 7. d'autres; 8. charges.

Cuvintele 5 și 8 sînt indicate ca obligatorii, restul trebuie să fie selectate și toate așezate în ordinea potrivită:

2	5	4	7	8
---	---	---	---	---

4. La un nivel de mai mare complexitate, pentru edificare asupra *înțelegerii corecte a unui mesaj*, se poate oferi testul de întrebări cu răspunsuri cotate:

- | | |
|---|------|
| 1. Définition du béton | 2 p. |
| 2. Variations des propriétés du béton suivant les composants | 6 p. |
| 3. Modalités d'accélérer le durcissement du béton. | 4 p. |
| 4. Opérations technologiques auxquelles on peut soumettre le béton lors de la mise en œuvre | 5 p. |
| | etc. |

* A se vedea modelele de teste din dosarul „Béton”, p. 189.

5. Pentru testarea nivelului de *receptare auditivă* se poate distribui cursanților un text cu goluri urmînd a fi completate în urma lecturii de către profesor/dictor înregistrat pe bandă magnetică, a textului integral. Fiecare completare corectă se cotează cu două puncte; o completare parțială se cotează cu un punct.

— O variantă mai complicată ar fi aceea de a indica soluția corectă aleasă din trei/patru variante propuse (fie distribuite pe foi, fie proiectate la retroproiector pe măsura audierii paragrafelor). Se efectuează o singură audiere, pe fragmente, a textului înregistrat pe bandă de magnetofon.

Exemplu: *Text înregistrat* (fragment):

„Avant 1940, les grands immeubles à loyer modéré, construits dans des conditions aussi économiques que possible, n'avaient pas le chauffage central, les prix des installations par radiateurs ou par air chaud ne permettant pas d'entrer dans les prix limites de la construction.”

Variante de comprehensiune auditivă propuse:

A. Les immeubles en question possédaient des installations de chauffage central avant 1940.

B. Les immeubles à loyer modéré n'avaient pas le chauffage central parce que, avant 1940, ce système n'existait pas.

C. Les immeubles à loyer modéré ne disposaient pas, avant 1940, de systèmes de chauffage central, à cause de leurs prix trop élevés.

D. Avant 1940 il n'y avait pas d'immeubles chauffés par radiateurs ou par air chaud.

Răspunsul pe care cursantul îl indică drept corect (C) trebuie încercuit pe foaia primită după audiția fragmentului, sau copiat pe o foaie albă, de către fiecare cursant, alegîndu-se de pe lista proiectată pe ecran, în cazul utilizării retroproiectorului.

6. Pentru testarea *gradului de competență în exprimare*, se pot alege exerciții simple sau complexe, care sînt evident mai libere:

A. TESTE SIMPLE

a) *Formularea de întrebări pornind de la un enunț*

Varianta I — se indică formula interogativă.

Varianta II — se cere formularea tuturor întrebărilor posibile fără sugerarea formulei.

— Le béton est apporté sans cesse sur le chantier, au moyen de bennes, de basculants ou de bétonnières roulantes.

Varianta I

1. Qu'est-ce qui?
2. Comment?
3. Où
4. Au moyen de quoi?
5. Interrogation totale

Varianta II

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Fiecare soluție corectă este cotate cu un punct. Nu se admit soluții „parțiale” (ezitante). Timp limită: 5 minute — oral; 10 minute — scris.

b) *Exprimarea cifrelor, dimensiunilor, formelor geometrice, pozițiilor, simbolurilor:*

— 75, 491

— $1/3$, $1/4$, $2/7$

— 5 cm; \uparrow 7 m; 3,5 m etc.

— \triangle , \square , \square , , etc.

— \perp , \parallel , \angle

— 5^2 , $\sqrt{4}$

Fiecare exprimare corectă se cotează cu un punct. Timpul este limitat.

B. TESTE COMPLEXE

a) *Exprimarea după imagine;*

b) *Exprimarea legată de o temă indicată.*

Categoria a) este mai restrictivă și mai constrângătoare, putându-se evalua răspunsul în funcție de numărul de observații făcute de cursanți, din totalul celor posibile.

Exemplu: În descrierea schemei centralei de ventilație propusă în lecția „Installation de ventilation” (a se vedea anexa) se pot enumera 6 elemente principale:

- l'admission de l'air extérieur
- le filtre à air
- les volets de réglage
- le réchauffeur
- le ventilateur
- la manchette souple de liaison

Se poate cere:

1. Enumerarea exhaustivă a elementelor învățate — cotate cu 6 puncte și diminuând cu 1 punct fiecare element omis.

2. Descrierea funcționării instalației, în care, alături de cele șase elemente ce trebuie menționate, se cotează cu câte două puncte suplimentare fiecare enunț alcătuit corect.

În categoria b), lăsând loc unei mai mari libertăți de expresie, se indică totuși pentru abordarea și tratarea *temei alese* un număr limitat de texte sau paragrafe parcurse anterior, în legătură cu tema respectivă.

Se apreciază cu câte două puncte fiecare enunț corect, cu câte un punct fiecare enunț parțial corect și cu câte un punct referirea la fiecare paragraf de text menționat inițial ca obligatoriu. Fiecare informație suplimentară corectă, produsă de cursant, se cotează cu două puncte în plus.

Testele din categoria de mai sus (6) pot fi aplicate în *variante orale* (ocasionînd și unele aprecieri subiective) sau în *variante scrise*, după cum se intenționează evaluarea competenței de exprimare, în scris sau oral.

Într-o fază de testare mai complexă se pot sugera, în sistemul testelor selective, mai multe răspunsuri posibile, iar în sistemul celor productive, mai multe posibilități de răspuns, respectiv de completare a blancurilor sau a frazelor. Evaluarea se face la fiecare punct, în funcție de numărul de răspunsuri corecte, găsite sau produse.

Astfel, pe un test vizînd achizițiile globale la tema „Industrializarea construcțiilor” se poate propune un text de control extras dintr-un material autentic (în cazul nostru, un articol apărut în ziarul „Le Monde”) din care reproducem un fragment:

En concentrant, au contraire, les efforts sur des „modèles” moins nombreux et bien étudiés, en réunissant architectes et techniciens, en calculant d'avance le coût des fabrications et en harmonisant les méthodes, on peut proposer aux constructeurs un choix plus diversifié; on peut aussi fabriquer en usine les „pièces détachées” qui serviront à édifier à des endroits différents des ensembles de logements, de tailles et de formes variées.

Din fiecare paragraf se extrage o listă de enunțuri, dintre care unele sînt adecvate, iar altele nu. Se propune cursanților încercuirea răspunsurilor adecvate, eventual comentarea lor, atît pe baza textului, cît și a informațiilor anterioare cu privire la temă. Astfel, pentru paragraful citat, se propun:

En réduisant le nombre de modèles, on obtient:

A — une meilleure entente entre les architectes et les techniciens

B — des coûts de fabrication moins élevés

C — un choix plus diversifié

D — des rythmes de construction plus rapides.

Este evident că trebuie alese enunțurile C și D din care apare posibil și B. Enunțul A este nesemnificativ. În prelungire, se poate propune și un *răspuns de imaginație*, care destinde puțin concentrarea provocată de testare, indicîndu-se alegerea titlului ce pare cel mai potrivit pentru întregul text:

Quel titre vous semble le plus approprié?

A — L'architecture sur mesure,

B — L'imagination et l'originalité de la construction,

C — Comment devenir propriétaire,

D — L'industrialisation au service de la variété,

E — La collaboration des architectes et des maîtres d'œuvre.

Cotarea nu este foarte riguroasă dar testul ocazională în schimb aprecierea unor competențe diverse: decodarea corectă, exprimarea orală prin comentariile suplimentare, spontaneitatea și imaginația.

7. Un alt test combinat de *înțelegere corectă a informației* și de *exprimare orală* ar fi completarea unui enunț propus, prin consecințele implicate de acesta:

Exemplu: Le durcissement du béton est ralenti par la rigueur de la température.

Se propune găsirea a trei consecințe practice:

- a) Le durcissement du béton doit être accéléré artificiellement.
- b) Le durcissement du béton est aidé par voie chimique en ajoutant des additifs.
- c) Le durcissement du béton peut être accéléré par des moyens thermiques: vapeur surchauffée, eau chaude, électricité.

Fiecare soluție este notată ca un punct pentru găsirea răspunsului și cu două puncte pentru exprimarea sa corectă. Timpul este limitat.

8. Pentru testarea *competenței de decodare la nivelul detaliului tehnic* se propune un text alcătuit din enunțuri selectate dintr-un ansamblu lexico-gramatical și tematic studiat. Printre enunțuri câteva nu vor fi conforme adevărului științific (enunțuri false). Cursanții vor trebui să șteargă enunțurile false, fiind cotați cu un punct pentru fiecare selecție corectă. Se indică un interval de timp maxim de 10 minute pentru 12—15 enunțuri.

9. Un test pentru evaluarea *competenței de redactare* (exprimare în scris) poate pleca de la o serie de 2—3 imagini. (Exemplu: schema descriptivă, schema funcțională, imaginea de ansamblu a unei instalații sau două-trei imagini reprezentând detalii ale unei construcții — turnarea fundațiilor — execuția structurii — montarea panourilor urmate de imaginea de ansamblu a construcției finite.)

Într-un timp limită de 30 de minute, cursanții sînt invitați să elaboreze un comentariu al suitei de imagini, în ordinea prezentată.

Evaluarea se poate face la două nivele:

a) *evaluare globală*: se acordă un punct pentru apariția în comentariu a fiecărui element vizualizat prin imagine;

b) *evaluare de detaliu*: se acordă cîte un punct pentru fiecare enunț exact (nu se iau în considerație greșelile de ortografie sau cele gramaticale care, în expresie orală, nu afectează sensul mesajului); pentru corectitudine exemplară (fără nici o greșeală) se acordă un punct suplimentar la fiecare frază.

Aprecierea finală se face în funcție de punctajul total obținut.

10. Un test de *exprimare liberă* pe suport vizual poate fi conceput pe mai multe nivele de complexitate.

Se începe cu proiectarea unei imagini, de exemplu: a) l'Unité d'Habitation Conforme din Marsilia — construcție reprezentativă pentru opera arhitectului Le Corbusier sau b) Turnul „Aurore” din noul cartier „la Défense” din Paris.

Cursanții au studiat cele două teme, prima bazată pe trei texte, o serie de diapozitive și un film, cea de-a doua bazată pe comentariul de diapozitive și notarea elementelor esențiale privind ansamblul și detaliile de construcție.

Pentru Le Corbusier se propun următoarele nivele de comentariu:

Nivel A: descrierea clădirii: se cotează cu un punct fiecare element citat — timp limită 8 minute.

Nivel B: compararea clădirii cu alte lucrări similare ale lui Le Corbusier; se cotează cu un punct menționarea fiecărei alte lucrări și cu cîte un punct fiecare element de comparație — timp 12—15 minute.

Nivel C: inserarea lucrării în sistemul concepției de ansamblu a lui Le Corbusier privind dotările interioare și urbanistice; se cotează cu câte un punct fiecare element de principiu enunțat — timp 10 minute.

Enunțurile corecte din punct de vedere al expresiei lingvistice primesc un punct suplimentar. Anunțarea punctajului final, individual sau pe grupe de cursanți este deosebit de stimulativă.

Nivel	Comportament intern (competență a)	Comportament extern (competență b)
1. Automatisme Performanțele cursantului sînt obținute în special în baza memoriei mecanice.	1.a. Percepere Cursantul poate diferenția lexicul și categoriile morfo-sintactice specifice limbajului tehnic.	1.b. Reproducere Cursantul poate reproduce modele de discurs și enunțuri în limbajul științific și tehnic.
2. Cunoaștere Cursantul este conștient de faptele lingvistice și regulile învățate, relative la modelele lexico-gramaticale specifice.	2.a. Recunoaștere Prin rezolvarea testelor cu răspunsuri multiple sau cu soluții de tipul adevărat/fals, cursantul dovedește discernămint lingvistic.	2.b. Memorare Cursantul își reamintește informația căpătată, răspunzînd corect la întrebări.
3. Transfer Cursantul își poate utiliza cunoștințele în situații inedite.	3.a. Receptare Cursantul înțelege enunțuri orale sau scrise recombinate, în contexte noi.	3.b. Activizare Cursantul se exprimă oral sau în scris într-un context situațional dat sau participînd la o simulare.
4. Comunicare Limba de specialitate și elementele culturale sînt utilizate firesc în comunicare.	4.a. Înțelegere Cursantul înțelege un mesaj științific/tehnic/cultural exprimat oral sau în scris în limba franceză.	4.b. Exprimare Cursantul utilizează limba franceză pentru a-și exprima oral sau în scris ideile, în context științifico-tehnic sau cultural.
5. Capacitate critică Posibilitatea de analize sau evaluări în limba franceză de specialitate,	5.a. Analiză — Evaluare Cursantul poate analiza resorturile structurale ale expresiei tehnice și științifice, făcînd evaluări nuanțate sub raportul valorii mesajului receptat.	5.b. Sinteză Cursantul poate trece la sinteze originale / lucrări științifice, pe baza cercetărilor personale efectuate cu documentație franceză tehnică și științifică.

Grilă orientativă de evaluare finală.

Același sistem se utilizează și pentru al doilea subiect exemplificat, cerindu-se

A — Descrierea clădirii

B — Compararea sa cu celelalte clădiri din noul ansamblu, cu sublinierea elementelor comune și diferențiatoare.

C — Inserarea sa în ansamblul urban cu menționarea etapelor construcției, dotărilor speciale, rezolvarea problemelor de circulație.

Pentru o *apreciere orientativă finală* a competențelor dobândite în urma unei etape mai lungi de studiu (sfârșitul unui an școlar) se propune o grilă nuanțată de evaluare, aplicabilă fiecărui cursant în parte.

Grila cu caracter *taxonomic* a fost adaptată după clasificarea ierarhizată a competențelor elaborată de Rebecca Valette și Renée Disick.

Grila orientativă de evaluare finală poate da informații atât asupra nivelului de cunoștințe lingvistice cât și asupra modului de însușire și măsurii în care acestea sînt activizate, indicînd, pentru fiecare cursant în parte, rezultatul efortului formativ și gradul de independență atins în utilizarea limbii specializate (Fișele de tip A):

Cursant X

Nivel	Componenta a	Componenta b
1	x	x
2	x	x
3	x	—
4	x	—
5	—	—

Fișă de evaluare finală individuală (A)

ceea ce înseamnă pentru cursantul în cauză:

- dobîndirea ambelor competențe la nivelele 1 și 2
- dobîndirea competenței de receptare la nivelele 3 și 4 dar insuficiența la aceste nivele a competenței de comunicare
- lipsa totală a competențelor la nivelul 5.

Prin adînșionarea rezultatelor de pe fișele individuale (A) se alcătuieste grila globală (B) pe care se înscriu, în coloana competențelor, totalul cursanșilor care le-au dobîndit la fiecare nivel, respectiv procentajul, față de efectivul total al grupei/clasei. Pentru a obține procentajul general pentru fiecare nivel se adună cele două procente și se împarte la 2:

$$\frac{a\% + b\%}{2} = N\%$$

Total general cursanți: 10

Nivel	Procentaj de achiziție	Competența a	Total cursanți	%	Competența b	Total cursanți	%
1	90%	1 a	10	100	1 b	8	80
2	90%	2 a	10	100	2 b	8	80
3	70%	3 a	8	80	3 b	6	60
4	65%	4 a	7	70	4 b	6	60
5	20%	5 a	3	30	5 b	1	10

Grila de evaluare globală pe nivele (B).

Competența a=competența de receptare (pentru diferite nivele) (1 a, 2 a etc.).

Competența b=competența de exprimare (1 b, 2 b, 3 b...). Aceasta înseamnă că nivelul 1 de exemplu a fost realizat în proporție de 90%, toți cursanții căpătând la acest nivel competența de înțelegere dar numai opt, din exemplul nostru (80%) ajungând în posesia competenței de redare. La nivelul ultim (5) procentul scade la 20%, ceea ce, defalcat pe competențe, înseamnă 30% pentru receptare analitică și numai 10% pentru exprimare individuală științifică, independentă (respectiv 3 cursanți pentru competența a) și unul pentru competența b).

*

Atât testările cu cotare mai riguroasă sau mai largă cât și evaluările de tip mai subiectiv, aplicându-se la comportamentele dobândite în utilizarea independentă și firească a limbii străine studiate, devin indicatori din ce în ce mai utili, și pentru profesori și pentru cursanți, în cadrul unui învățământ care vizează randamente concrete la nivelul realității practice.

6. ROLUL FORMATIV AL STUDIULUI LIMBII FRANCEZE SPECIALIZATE

Studierea limbilor străine de specialitate deține, sub raportul capacității formative, o poziție care poate fi calificată drept privilegiată, în ansamblul disciplinelor de învățămînt, oferind o dublă cale de exprimare a eforturilor educative:

A. Limbile străine specializate reprezintă, prin însuși statutul lor, *discipline instrumentale* cu caracter formativ, legat de dobîndirea de competențe și deprinderi practice de activitate intelectuală.

B. Considerate ca punți de legătură între disciplinele tehnice al căror conținut îl ilustrează și disciplinele umaniste din familia cărora fac parte, limbile străine specializate pot constitui domeniul preferențial al întîlnirii dintre cele două mari componente ale vieții contemporane: cultura tehnică și cultura umanistă, cu toate implicațiile lor în formarea omului societății moderne.

6.1. CONTRIBUȚIA LIMBII FRANCEZE ȘTIINȚIFICE ȘI TEHNICE LA MODELAREA GÎNDIRII ȘI COMPORTAMENTULUI TINERILOR

Conceperea predării limbii specializate în funcție de nevoile și interesele cursanților conduce spre metode inspirate din principiile unei *educații active*.

Aceste metode urmăresc și reușesc în mare măsură să realizeze:

— *capacitatea tinerilor de a se informa* prin căutarea, selecționarea și valorificarea unor surse de documentare multiple, legate de domeniul specialității sau de cultura tehnică generală (dobîndirea unor deprinderi de cercetare și documentare);

— *capacitatea (și dorința) de a transmite informații*, de a solicita dialoguri și schimburi de opinii în problemele specialității sau în probleme de interes general.

Subiacent și implicit, tinerii specialiști se vor situa corect în ambianța socială și economico-politică a lumii în care trăiesc, vor învăța să-și continue, dincolo de terminarea studiilor organizate, printr-un efort autonom și liber consimțit, activitatea de autoperfecționare atât ca personalități umaniste cît și ca profesioniști.

Din punct de vedere al deprinderilor intelectuale, modul de investigare și de tratare a materialului lingvistic de specialitate reușește să exerseze și să formeze:

1 — *spiritul de observație și de sistematizare* a informației prin intermediul diferitelor operațiuni logice:

- *capacitatea analitică*, reperarea și selectarea informațiilor, ierarhizarea acestora;
- *capacitatea sintetică*, reorganizarea informației, extragerea esențialului, redarea acestuia;
- *capacitatea asociativă*, compararea și evaluarea mesajelor receptate, încadrarea lor într-un ansamblu informațional;
- *capacitățile inductivă și deductivă*, decodarea rapidă și completarea mesajelor receptate, inserarea lor în sistem.

2 — *spiritul critic*, discernământul, echilibrul gândirii, raționamentul.

Aceste capacități specifice muncii intelectuale se exercită nu numai în domeniul disciplinei — limba străină specializată — ci se extind în comportamente, aplicându-se la abordarea tuturor disciplinelor științifice și tehnice. Ele servesc astfel la:

- deprinderea unor modalități optime de receptare și de reținere a conținutului lecțiilor predate/materialelor documentare consultate;
- posibilitatea de a redacta sinteze, referate sau chiar lucrări științifice/comunicări de specialitate;
- mînuirea instrumentului lingvistic (inclusiv limba maternă) cu mai multă rigoare și cu mai multă responsabilitate, datorată conștientizării asupra caracteristicilor și funcțiilor nuanțate ale mijloacelor de expresie;
- depășirea unor blocaje lingvistice (inclusiv în limba maternă) prin deprinderea unei exprimări clare, cursive și convingătoare, creșterea în general a expresivității și a nevoii de comunicare;
- posibilitatea contactului, prin intermediul deprinderii formulelor uzitate în limba scrisă — corespondență, recenzii, referate — cu alți specialiști, la nivel internațional.

Reacția psihologică a cursanților permanent implicați în demersul pedagogic este deosebit de favorabilă achizițiilor formative, oferind:

- încrederea în posibilitățile proprii;
- stimularea personalității și a nevoii acesteia de exprimare;
- încurajarea creativității;
- dezvoltarea spiritului de echipă; aprecierea muncii în colectiv, a colaborării;
- respectul pentru activitatea și rodul eforturilor fiecăruia.

Studiul limbilor de specialitate oferă de asemenea un contact inedit și atrăgător cu domeniul de orientare profesională al cursanților. Prin intermediul acestui contact se dezvoltă *curiozitatea științifică*, *receptivitatea față de nou*, ceea ce reprezintă pentru domeniile științei și tehnologiei calități de primă importanță. Nu numai că sînt combătute atitudinile pasive, conservatoare sau retrograde, dar mai ales sînt încurajate: inițiativa, inventivitatea, descoperirea, comparațiile și apropierea îndrăznețe asociate cu rigurozitatea, spiritul metodic, răbdarea, respingerea afirma-

țiilor neargumentate, seriozitatea științifică. Se poate afirma fără teamă de exagerare că orice contact serios și aprofundat cu expresia științifică și tehnică reprezintă o școală complexă și multilaterală de formare și de modelare a gândirii și comportamentului.

6.2. LIMBA FRANCEZĂ DE SPECIALITATE – PUNTE DE LEGĂTURĂ ÎNTRE CULTURA TEHNICĂ ȘI CULTURA UMANISTĂ

Înainte de a trece la dezvoltarea ideii exprimate de titlu, este important să se precizeze că noțiunea de „cultură” este preluată aici într-un sens pe cât de literal pe atât de larg, s-ar putea spune generic, referindu-se anume la *cultivarea / formarea individului pe toate planurile, de la demersul intelectual la gestul cotidian, de la informare la comportament și reprezentând o achiziție fundamentală a speței umane în efortul său evolutiv de ansamblu dar și o resursă nepuizabilă (o disponibilitate permanentă) a fiecărui individ în parte.*

Față de această precizare s-ar cuveni poate să se arunce o privire asupra unor moduri de a pune problema culturii în lumea contemporană, precum și asupra sarcinilor majore ce revin școlii și în particular învățământului din societatea noastră socialistă, pe această linie.

Explozia tehnologică la nivel mondial înseamnă în zilele noastre pătrunderea tehnologiei, a calculului, a mașinii, în toate domeniile vieții, în toate activitățile omului. Formarea tineretului în cadrul complex al societății contemporane impune multilateralitate și eficiență practică. Din acest punct de vedere, atât informațional cât și educațional, activitatea pedagogică se găsește în fața unui obstacol serios și prezintă carențe izvorâte din însăși rapiditatea mutațiilor economice, sociale și materiale ale realității înconjurătoare. Problema se pune în fața tuturor școlilor naționale și cu mai multă stringență în societățile occidentale puternic industrializate, unde „specializarea” a devenit aproape o boală a civilizației:

„Este cunoscută definiția unui specialist — spunea Mircea Malița — care ajunge să știe tot despre aproape nimic. Este și un revers al culturii generalistului, care tinde să știe aproape nimic despre tot. *Specializarea foarte mare face ca oamenii să nu aibă deschidere înspre alte sectoare de activitate decât al lor propriu.*”*

Celebrul om de știință, romancier și filozof englez, C. P. Snow afirma în 1959, într-o serie de conferințe ținute la Universitatea Cambridge și publicate apoi într-o carte intitulată „Două culturi”, că, între specialiștii de formație tehnico-științifică și umaniști există „o prăpastie de neînțelegere reciprocă” care se adâncește cu fiecare an. În același sens, unul dintre directorii marii întreprinderi americane „Westinghouse Electric Corporation” relatează în această ordine de idei următoarea întâmplare: invitase la masă un grup de tineri, elevi din clasele terminale, câștigători

* M. Malița, *Aurul cenușu*, vol. III, p. 139, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1973.

ai unor dificile concursuri, deja inventatori, fizicieni și matematicieni de elită, în vederea viitoarei lor angajări la firma respectivă. Încercînd să discute cu ei despre planurile lor de viitor, cu toate eforturile făcute și în ciuda solidei sale pregătiri, respectivul director a exclamat îngrozit: „Am încercat să fiu prietenos și ei la fel. Dar era ca și cum aș fi fost de pe o altă planetă. N-am înțeles nici măcar ce făceau la liceu.”

Se pare însă că discrepanța dintre cele două culturi sau dintre mentalități ale celor două generații afectează în lumea occidentală categorii și mai precis delimitate. Un om de știință american, John Slenczewski, conștata, cu o oarecare detașare, împărțirea oamenilor din societatea americană în două piramide al căror slab punct de contact ar fi vârful acestora. Într-una din piramide s-ar grupa oamenii de știință, a căror unică și nobilă misiune ar fi de a investiga domeniile nelimitate ale posibilului, valorificînd potențele tot atît de nelimitate ale creierului uman și folosind instrumente de comunicare din ce în ce mai abstracte și mai inaccesibile celorlalte categorii de oameni — piramida științei pure. Cealaltă ar fi constituită din lumea complexă a tehnologiei — piramida executanților — în care prind viață toate descoperirile abstracte. Cele două piramide se informează reciproc prin intermediul unei subțiri categorii de mijloc, cercetători și tehnologi în același timp, apți a comunica în cele două limbaje, a traduce mesajele unei piramide către alta. În afara lor, orice comunicare între cele două lumi a devenit imposibilă.

Aceste imagini, reduse pînă la scheme geometrice, nu pot să nu apară sub multe aspecte inacceptabile pentru societatea noastră socialistă. Nu este mai puțin adevărat că ele pot reprezenta puncte de plecare ale unei investigații care preocupă, în formele cele mai variate, totalitatea psihologilor, sociologilor sau pedagogilor din lumea contemporană.

Cum se formează omul contemporan? Care este tendința evolutivă a mentalității sale? Cum poate realiza acest om o simbioză cît mai perfectă între o formație cu eficiență practică și o informație complexă? Poate fi orientată dezvoltarea sa? Se poate interveni în direcția unei formații mai suple a omului modern, în direcția înzestrării lui cu o cultură mai eficace?

Așa cum se amintea însă mai sus, cultura nu mai poate însemna exclusiv erudiție, informare enciclopedică sau chiar speculație, uneori gratuită. Societatea noastră refuză în primul rînd gratuitatea. Ea are nevoie de indivizi armonios dezvoltați, de spirite cuprinzătoare și nu de diletanți, are nevoie de înaltă competență profesională în specialitate și nu de specializare îngustă pe o problemă.

Omul societății noastre trebuie să aibă posibilitatea să se acomodeze rapid la nou, prin reciclare, prin policalificare. Osmoza tehnologică în toate domeniile de activitate și realizările tehnicii la scară cosmică impun omului modern alte aptitudini și mai ales siguranța și rapiditatea reflecției atît fizice cît și intelectuale, impun fiecărui individ o conștiință morală și politică ce-i va contura personalitatea în cadrul colectivității.

Aceste deziderate se pot realiza numai în cadrul unei formații complexe a tinerilor, în care cultura să devină instrument creator de civilizație. Cultura nu mai înseamnă nici acumulare de date în spirit enciclopedist. Înglobînd valorile umaniste, cultura epocii noastre, cultura societății noastre, care se dezvoltă multilateral tinzînd spre o civilizație de tip

superior, își trage seva în egală măsură din asimilarea disciplinelor științifice, tehnice și umaniste dar și a unor deprinderi practice și de comportament indispensabile pentru a defini personalitatea omului civilizat.

Alexandru Tănase sublinia în acest sens existența în cultură a două dimensiuni fundamentale: „dimensiunea obiectivă a culturii (ca ...) mijloc de dominare a lucrurilor și de transformare a mediului înconjurător (...) și dimensiunea subiectivă a culturii (care) se referă la universul nostru interior, la nevoia de cunoaștere și dezvoltare spirituală (...) care vizează formarea și afirmarea omului ca personalitate și nu dizolvarea sa în lumea lucrurilor și a mijloacelor”^{*}.

Același autor semnalează atracția evidentă a civilizației actuale, tehnologice prin esență, înspre prima dimensiune a culturii care-i permite dezvoltarea nelimitată a mijloacelor materiale. Se revine astfel din nou la delimitările esențiale: civilizație tehnică, lumea științei, civilizație umanistă. Care ar putea fi limbajul comun al acestor sfere, dacă el există? S-ar putea întrevedea răspunsul într-o a treia dimensiune a culturii, o dimensiune globală și activă, tot atât de departe de accepția livrescă a noțiunii ca și de pragmatismul absolut. Cultura poate fi deci privită ca un *instrument* de o subtilitate inegalabilă, extrem de dificil de mînuit dar cu performanțe spectaculoase. În această accepție, pornind desigur tot de la informare, ca premisă esențială, de la cunoaștere, într-un stadiu mai aprofundat, cultura trebuie în asemenea mod asimilată încît să se transforme la individul respectiv în *reflex de comportament*, în *act de gândire spontană*, în *mentalitate firească*. De exemplu: un individ ale cărui reflexe fizico-psiice sînt clădite încă din copilărie prin intermediul limbii materne va căpăta o serie de convingeri, care, cu cît cultura sa va fi mai redusă, cu atît se vor apropia mai mult de prejudecăți. Învățînd una, două limbi străine același individ va dobîndi o informare la început surprinzătoare apoi treptat, treptat, familiară, asupra mentalității popoarelor respective. Se va apropia prin intermediul unor norme lingvistice diferite de ale sale de fizionomia psihică și socială a altor oameni, va descoperi deopotrivă însă, cu ajutorul similitudinilor de gândire oglindite în limbă, trăsături comune, puncte de apropiere, apartenența la marea familie a oamenilor.

Cultura, trăgîndu-și seva din eforturile milenare de civilizație își atinge adevăratul său țel de instrument civilizator.

Lecția de limbă specializată poate încerca, cu rezultate interesante, tocmai realizarea acelei simbioze dintre practic și informativ, dintre eficient și speculativ, dintre material și spiritual, attribute adeseori divergente ale culturii în genere.

Studiul unei limbi evidențiază tînărului intelectual aspectul ei de sistem riguros structurat și este necesarmente abordat, ca orice disciplină științifică, în lumina unor norme și principii. Acestea oglindesc nu o însiruire de dogme, de obicei asociate regulilor gramaticale, dar, mult mai adînc, o mentalitate lingvistică ce reflectă o factură psihică specifică, modelată la rîndu-i de o țesătură complicată și îndelungată de realități istorice, economice și sociale.

^{*} Tănase, A.I., *Cultură, ideologie, umanism*, în „Confruntări despre om și cultură” sub redacția acad. C. I. Gullian, Ed. Academiei R.S.R., București, 1972, p. 71.

leasă ca cel mai fidel mijloc de cunoaștere reciprocă și cel mai sigur instrument de îmbogățire a bagajului informațional și spiritual al fiecărui individ.

Cursanții învață, prin intermediul lecției de limbă străină, că izvoarele cunoașterii sînt practic nelimitate și își așteaptă exploratorii pentru a le dezvălui infinite bogății și satisfacții; ei învață astfel *dorința de cultură și de autoperfecționare*.

Orientînd discuțiile, în timpul lecțiilor, spre o emulație colegială, apreciînd cu tact și finețe pozițiile personale și argumentările informate, respingînd, cu același tact, pasivitatea sau indiferența, superficialitatea sau refuzul de a se informa, profesorul poate crea o opinie culturală de grup, deosebit de favorabilă unei *modelări spirituale sănătoase* a tinerilor, ca și unei asimilări mai solide a cunoștințelor lingvistice.

Insistînd de asemenea asupra orientării politico-ideologice a cursanților, pe linia culturii politice, a nevoii de informație de actualitate, a creării deprinderilor de interpretare, de sondare a realităților contemporane și mai ales a sentimentului de participație, de contribuție creatoare la efortul colectivității căreia omul îi aparține (națiune, profesie, familie), actul pedagogic particular se ridică la nivelul exigenței generale care înseamnă:

- educație civică și etică;
- atitudine sănătoasă față de muncă;
- educație politică.

Fiecare demers didactic trecut în revistă în predarea limbii franceze de specialitate deține un remarcabil potențial formativ în ceea ce privește:

- rigoarea științifică;
- disciplina și consecvența efortului;
- punctualitatea și corectitudinea;
- interesul pentru știință, cultură și viață socială.

Ca *act de cultură*, lecția de limbă specializată se bucură de virtuțile creatoare ale acestei forțe spirituale a societății: aptitudinea de a transforma omul în element social civilizat, de a-i transforma resursele virtuale intelectuale și afective în trăsături de caracter. Prin asimilare de cunoștințe, prin obișnuința de a le asocia, ordona și sistematiza, precum și de a le interpreta, tînrul se sensibilizează treptat în fața realității cu care vine în contact, se permeabilizează și capătă deprinderea de a adopta atitudini, de a-și formula opinii, de a se defini în raport cu ea. *Cultura multilaterală este un instrument de opțiune ce dictează deciziile omului civilizat*. În posesia orizontului mai larg pe care i-l oferă abordarea complexă a realității științifice, tehnice și culturale prin intermediul unui nou cod de limbaj, intelectualul tehnician devine mai apt să răspundă dezideratelor complexe și deosebit de exigente ale societății în care trăiește.

Parafrazînd vechea butadă „la culture est ce qui reste après avoir oublié toute chose”, achiziția fundamentală a cursanților va rămîne ceea ce s-a sedimentat în fiecare după ce o mare cantitate de cunoștințe s-a transformat în conștiință, în reguli firești de conduită, alcătuiind spontan și fără greș adevărata carte de vizită a fiecăruia.

CONCLUZII

Analizînd totalitatea unghiurilor de vedere sub care a fost prezentată studierea limbii franceze științifice și tehnice, mai ales la nivelul liceului de specialitate și al învățămîntului superior tehnic se poate ajunge la o serie de concluzii formale care însă își capătă adevăratele dimensiuni și reala valoare într-o concluzie de conținut, aceeași care poate institui punctul de plecare al oricărui demers pedagogic — calitatea formativă.

Trecînd în revistă capitolele prezentei lucrări, aceste concluzii ar fi:

1. Necesitatea delimitării unor domenii specializate în predarea limbii franceze corespunzătoare orientărilor concrete ale formației de bază a publicului destinatar, care să răspundă nevoilor și intereselor profunde ale acestuia. De aici investigarea de adîncime și circumscrierea materialului lingvistic specific precum și formularea clară a obiectivelor educaționale propuse.

2. Necesitatea elaborării, în consecință, a unor materiale didactice potrivite obiectivelor fixate și adecvarea, în conformitate cu acestea, a atitudinilor, metodelor, tehnicilor și practicilor profesorilor de limbă specializată ce vor căpăta astfel un statut particular bine definit.

3. Elaborarea, pe baza datelor de mai sus precum și a experienței practice, a unei metodologii de abordare și exploatare a materialului selectat, în scopul atingerii cu maximum de eficiență și de randament a unor competențe evaluabile și transpozabile în realitatea concretă, a căror necesitate izvorăște chiar din aceasta.

Metodele, procedeele și mijloacele propuse în prezenta lucrare și prezentate într-un sistem convențional, urmăresc sugerarea unor căi posibile și accesibile oricărui profesor implicat în predarea limbilor specializate — în speță limba franceză științifică și tehnică. Ele nu sînt nici exhaustive, nici constrîngătoare și încearcă să deschidă noi orizonturi într-o activitate pe cît de dificilă pe atît de pasionantă; totalitatea demersurilor propuse are la bază ideea modulării și a supleței care poate permite îmbogățirea, ameliorarea și adaptarea lor la oricare dintre condițiile concrete de aplicare. Din întreg materialul propus este însă necesar să se desprindă acel substrat fundamental, principiul însuși al școlii moderne și anume *capacitatea sa formativă*. Numai cu această condiție, studierea limbilor străine specializate devine o componentă reală și importantă a învățămîntului, în epoca noastră.

ANEXE

ANEXA 1

LE CHANTIER DE CONSTRUCTION

Tipul textului: text general, adaptat după un film documentar, vizând introducerea în limbajul tehnic de construcții.

Publicul destinat: elevii din clasa a XI-a sau studenții din anul I, profilul construcții.

Materialul didactic auxiliar: filmele documentare „Naissance d'une ville” și „Bâtir à notre âge”, fotografii de pe șantiere (fig. 23).

Durata lecției: 4—6 ore (inclusiv vizionarea filmelor).

Scop principal: Familiarizarea cursanților cu principala terminologie de construcții insistând în special asupra modalităților de a exprima:

— nume de operații tehnice (derivarea: sufixele: *-age, -tion, -ement*) și mijlocul de realizare a acestora (*au moyen de, à l'aide de*);

— nume de utilaje (derivarea: sufixele *-eur, -ière*; metafora: *la grue*) și destinația lor (*qui sert/est destiné à + infinitiv/numele de acțiune corespunzător*);

— nume de profesii;

— determinanții ce precizează elementul caracteristic (*immeuble à 4 niveaux*) și materialul din care e realizată o construcție (*construction en brique*);

— avantajele și inconvenientele diferitelor metode/tipuri de construcție.

Momentele lecției:

1. Vizionarea unui film documentar (francez sau românesc) pentru a sensibiliza cursanții în privința:

a) principalelor elemente ce concură la realizarea unei construcții (teren+materiale+utilaje+mână de lucru+metode de construcție);

b) diferitelor etape presupuse de organizarea șantierului și realizarea construcției:

— alegerea amplasamentului;

— studierea soluțiilor și elaborarea proiectului;

— amenajarea șantierului: degajarea (eventuală a) terenului, măsurători, aprovizionare etc.;

— începerea și desfășurarea lucrărilor propriu-zise; excavarea și turnarea fundațiilor, realizarea zidurilor prin diferite metode tradiționale sau moderne, finisaje, amenajări urbane.

2. *Dialog dirijat profesor* — cursanți pentru obținerea / indicarea unor elemente lexicale și gramaticale și înscrierea lor la tablă (alcătuirea schemei lingvistice).

* Utilizarea filmelor este facultativă, tema pretindu-se, prin accesibilitatea ei, la exploatare nevizualizată.

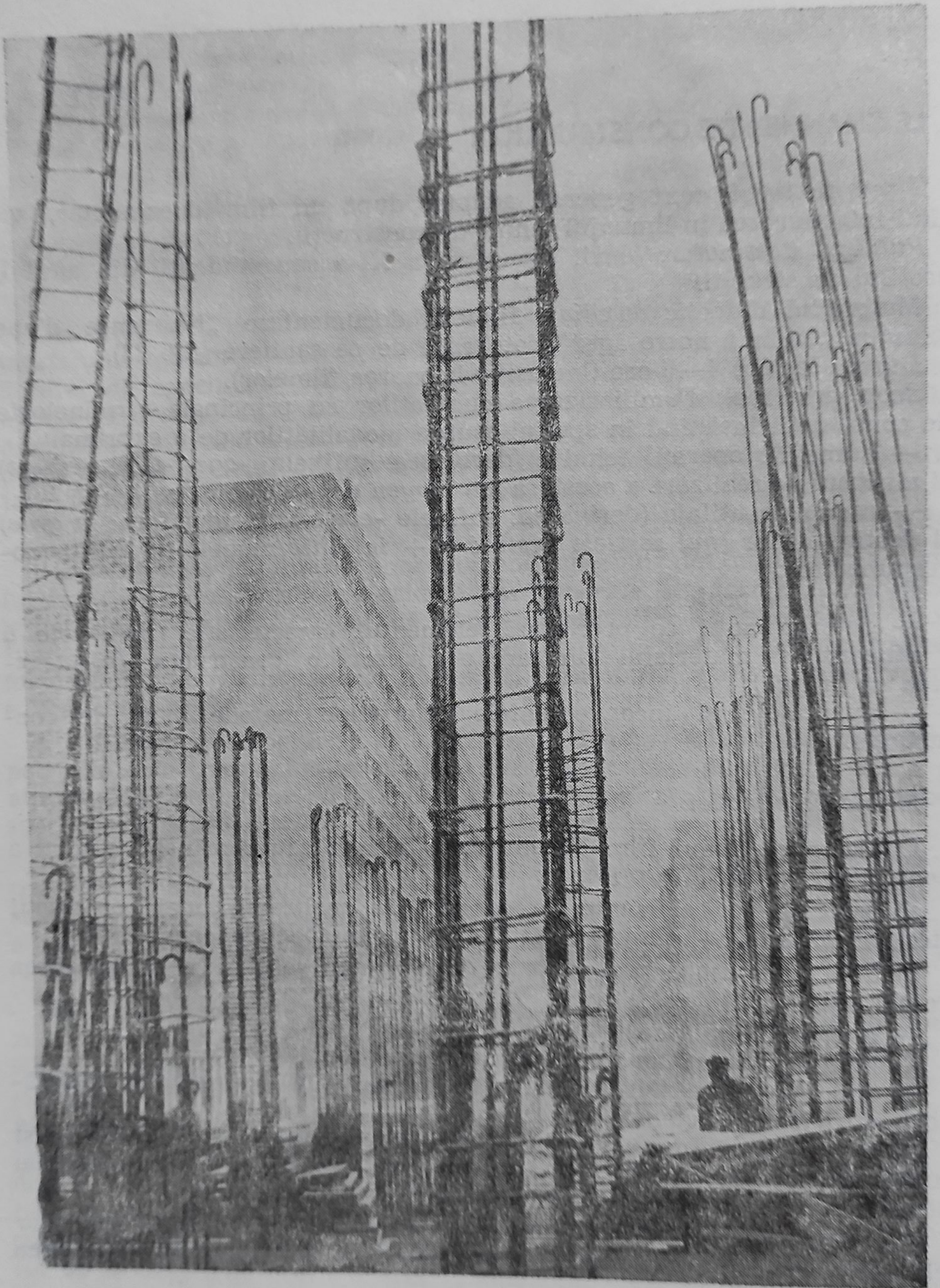


Fig. 23. Armături pentru turnarea stîlpilor.

Dat fiind caracterul familiar al temei și caracterul internațional sau asemănarea din cele două limbi în domeniul terminologiei, o serie de termeni simpli sînt sugerați corect de cursanți: *pierre, béton, excavateur, mur* etc.

Pentru introducerea termenilor necunoscuți (*la grue, le ferrailleur, le manœuvre, le plombier, le prix de revient* etc.) se (poate) recurge la imagini izolate sau la perifraze.

— Înscrierea în tabel se face în mod sistematizat în funcție de clasificările pe care le impun cîmpurile naționale studiate. Tot prin tabel se explicitează, sub formă de modele, modul de funcționare a termenilor în cadrul discursului, insistîndu-se pe trecerea de la exprimarea destinației instrumentului la exprimarea mijlocului de realizare a operației tehnice.

3. Exploatarea riguroasă (constrîngătoare) a schemei

- a) întrebări și răspunsuri profesor → cursant;
- b) întrebări și răspunsuri cursant → cursant (orientate sau nu de profesor);

c) expunere efectuată de mai mulți cursanți în două etape:

- 1) în prezența schemei (pentru ca atenția să se poată concentra asupra modului de exprimare și mai puțin asupra conținutului);
- 2) în absența acesteia (moment în care se corelează conținutul tehnic și posibilitățile de exprimare ale acestuia de către cursanți).

4. Audierea textului integral (citit de profesor sau înregistrat de vorbitori nativi ai limbii franceze).

5. Citirea cu voce tare a textului, pe fragmente, de către cursanți (însoțită la nevoie de explicații suplimentare) și expunerea liberă a conținutului fragmentului citit.

6. Efectuarea în clasă, pe grupe de cîte 2—4 cursanți, sau ca temă pentru acasă, a unor exerciții lexicale propuse în manual cu privire la problemele de terminologie abordate.

7. Efectuarea unor teste de control pentru a verifica gradul de asimilare a modelelor lexico-gramaticale studiate.

8. *Conversație liberă* pe teme sugerate de text: raportul utilaje / mînă de lucru în istoria construcțiilor, compararea tipurilor / metodelor de construcție sub aspectul avantajelor și inconvenientelor din punctul de vedere fie al constructorului fie al cetățeanului locatar.

9. Redactarea unei lucrări privind șantierul de construcție în general sau una din problemele mai implicate, propuse la conversația liberă.

Notă. Pentru alcătuirea și exploatarea schemei lingvistice, a se vedea subcap. 4.1., 4.3.1. și 4.3.3. Sugestii privitoare la tipurile de exerciții, în subcap. 4.1 și 4.3.3

SUGESTII PENTRU DESFAȘURAREA UNEI LECȚII CU CARACTER TEHNIC SPECIALIZAT ÎN PROFILELE DE CONSTRUCȚII

- Descrierea unei clădiri civile sau industriale.
- Elemente componente și funcționale ale unei lucrări mari: baraj, pod, tunel etc.

— Descrierea și funcționarea unei instalații dintr-o construcție sau a unei mașini de construcție.

Publicul destinat: elevii clasei a XII-a / studenții anilor II în profilele de construcții; ingineri constructori care se specializează în limba franceză tehnică.

Materiale didactice: scheme tehnice cu și fără explicații, planșe sau fotografii/diapozitive reprezentând ansamblul construcției/utilajului și secțiuni; eventual înregistrarea textului pe bandă magnetică, documente scrise (material bibliografic).

Obiective: — însușirea unei terminologii cu caracter specializat, fundamentală pentru profilul respectiv;

— capacitatea de receptare și transmitere corectă a informației tehnice;

— dezvoltarea deprinderilor de exprimare liberă.

Momentele principale ale lecției

A. Faza de decodare

1. *Prezentarea schemei fără explicații* (mute) și comentarea ei orală de către profesor, cu scopul de a introduce pe cursanți în situație și de a-i iniția în terminologie.

2. *Audierea textului* pe bandă sau prin lectura model a profesorului, *cu schema în față*; cursanții verifică din nou, privind schema, elementele expuse în text.

3. După terminarea celor două faze orale, în care accesul la informație este facilitat prin vizualizare, profesorul trece la o serie de *întrebări de control* pentru verificarea înțelegerii și pentru precizarea termenilor și modelelor gramaticale. Pe măsura răspunsurilor provenite de la cursanți se înscriu pe tablă principalii termeni și expresiile utile pentru folosirea acestora. Notarea pe tablă se face ordonat, pentru substantive indicându-se genul între paranteze (sistem utilizat în dicționare) iar pentru verbe, infinitivul și construcțiile prepoziționale eventuale.

4. După epuizarea fazei explicative se prezintă schema completă (cu legendă și notații) și se cere cursanților *lectura silențioasă individuală* a textului și confruntarea informațiilor cu schema.

5. Pentru controlul înțelegerii informației detaliate conținută de text se propune un test scris, cu soluții multiple dintre care, într-un interval limită de 5—10 minute, cursanții trebuie să selecteze soluția exactă. În eventualitatea unor greșeli comune, se reiau explicațiile asupra punctelor respective, adăugându-se elemente suplimentare.

B. Faza productivă (de exprimare)

1. *Lectura textului* pe fragmente, cu voce tare, de către cursanți și exprimarea ideii principale a fragmentului (fază facultativă, în funcție de nivelul grupei/clasei).

2. *Prezentarea celorlalte imagini și comentarea lor*, utilizându-se elementele asimilate cu ajutorul schemei; amplasamente, descriere, explicarea unor detalii observabile în secțiune, funcționalitatea.

3. Propunerea unui dialog în situație, prin împărțirea clasei în două grupuri: cei ce solicită informații (formulează întrebări) și cei ce trebuie să răspundă la întrebări sau să dea explicații. Pentru stimularea interesului, cursanții pot fi înregistrați pe bandă, iar dialogul reprodus apoi pentru întreaga clasă — această fază poate da loc la o corectare colectivă a greșelilor de exprimare.

4. Se indică drept *temă pentru acasă* redactarea unui scurt comentariu (scurtă expunere) bazată pe tema discutată în clasă.

SUGESTII PENTRU DESFAȘURAREA LECȚIILOR TEHNICE DE SPECIALITATE ÎN PROFILUL „INSTALAȚII PENTRU CONSTRUCȚII”

I

CHAUFFAGE À EAU CHAUDE

Tipul lecției, publicul destinat, materialele didactice și obiectivele sînt identice cu planul general de tip specializat (A.2.).

Momentele lecției

1. *Conversație introductivă* a temei, prin solicitarea cursanților de a preciza unele elemente cunoscute din experiența practică sau de la cursurile de specialitate.

2. *Introducerea și precizarea terminologiei* pe baza unei scheme lingvistice proiectate la epidiascop (fig. 24).

Cuvinte și expresii puse în evidență în faza de
pregătire a materialului lexical

UN RÉSEAU de tubes / AMÈNE l'eau aux CORPS DE CHAUFFE
/ RAMÈNE l'eau à la CHAUDIÈRE

LA MISE EN RÉGIME de l'installation

On A AFFAIRE à une / DISTRIBUTION PAR EN DESSUS
/ DISTRIBUTION PAR EN DESSOUS

IL faut MUNIR LES COLONNES MONTANTES ALLER DE
TUYAUTERIES SPÉCIALES pour ASSURER LA PURGE
D'AIR

LA POSE des éléments est faite, AUTANT QUE
POSSIBLE, au voisinage de PAROIS REFROIDISSANTES

Fig. 24. Schema terminologică a lecției „Chauffage à eau chaude”.

3. Proiectarea la epidiascop a două scheme tehnice funcționale cu explicații terminologice. Profesorul dă explicații pe scheme (fig. 25 și 26).

4. Se pun întrebări cursanților privitoare la schemele proiectate pentru testarea nivelului de înțelegere și de însușire a termenilor.

5. Audierea textului înregistrat pe bandă magnetică, fără suport scris.

6. Întrebări și răspunsuri pentru testarea înțelegerii globale a informației oferite de text (competența auditivă).

7. Reaudierea textului fragmentat. Cursanții au acum în față textul scris. Fiecare fragment este recitat de câte un cursant, cu voce tare, solicitându-se, selectiv, traducerea unor paragrafe sau expresii mai dificile. Se notează la tablă termeni și structuri lexico-gramaticale. Se cere notarea pe caiete a echivalențelor terminologice în limba română.

8. Reaudierea textului pe fragmente, urmată, la fiecare fragment, de o întrebare formulată de dictator; cursanții răspund la aceste întrebări.

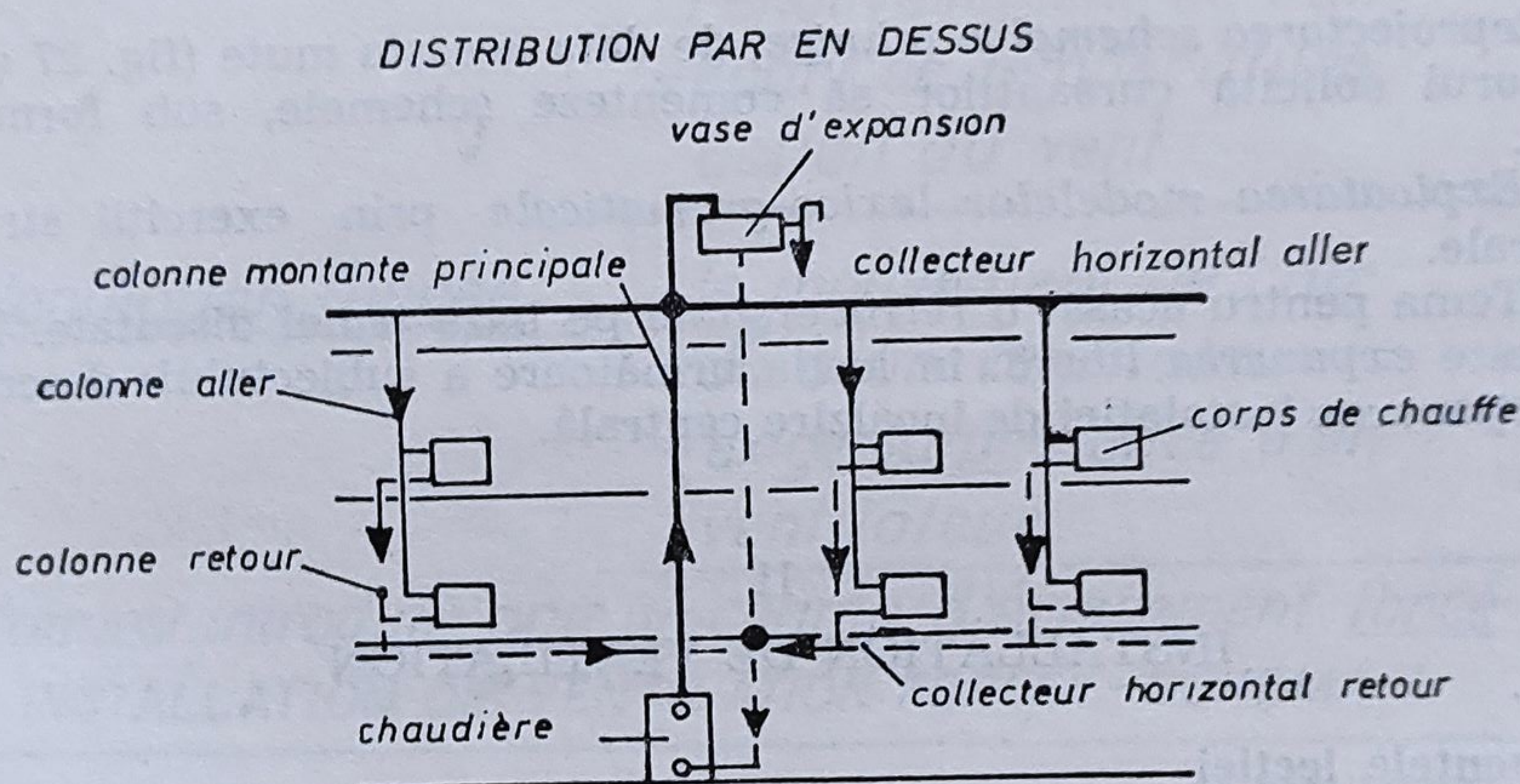


Fig. 25. Schema instalației de încălzire cu apă caldă cu distribuție superioară.

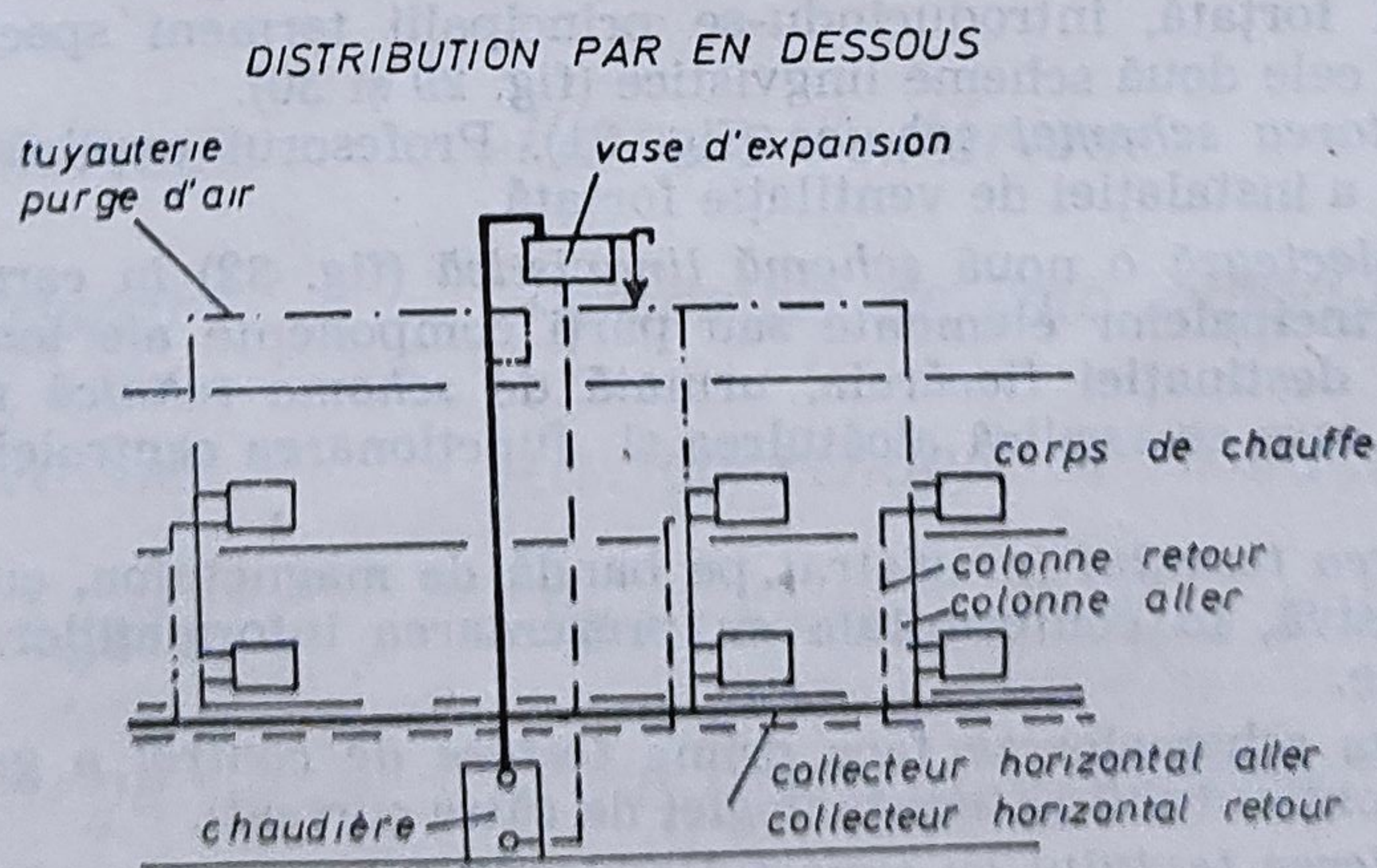


Fig. 26. Schema instalației de încălzire cu apă caldă cu distribuție inferioară.

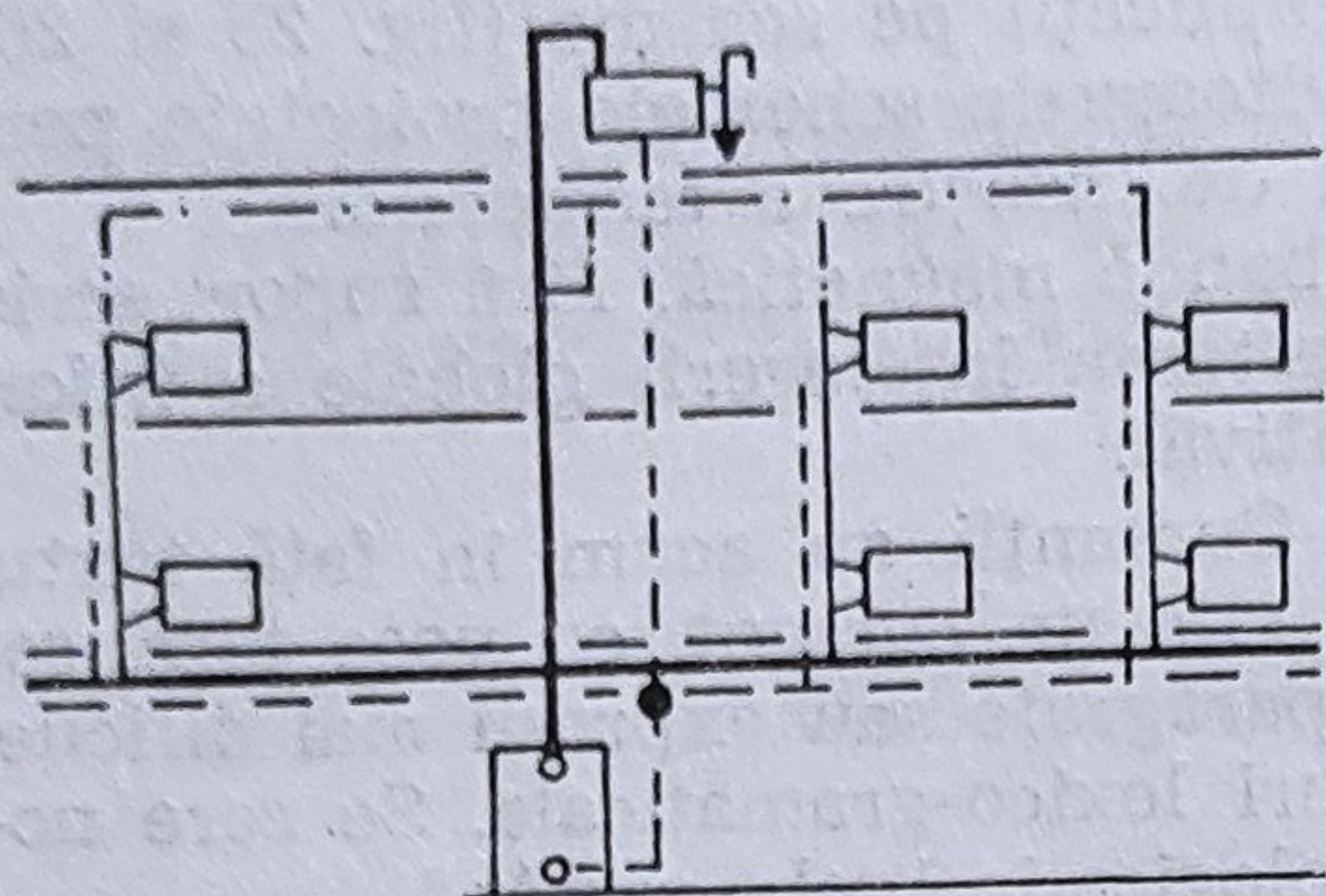


Fig. 27. Schema mută a instalației de încălzire cu apă caldă cu distribuție superioară.

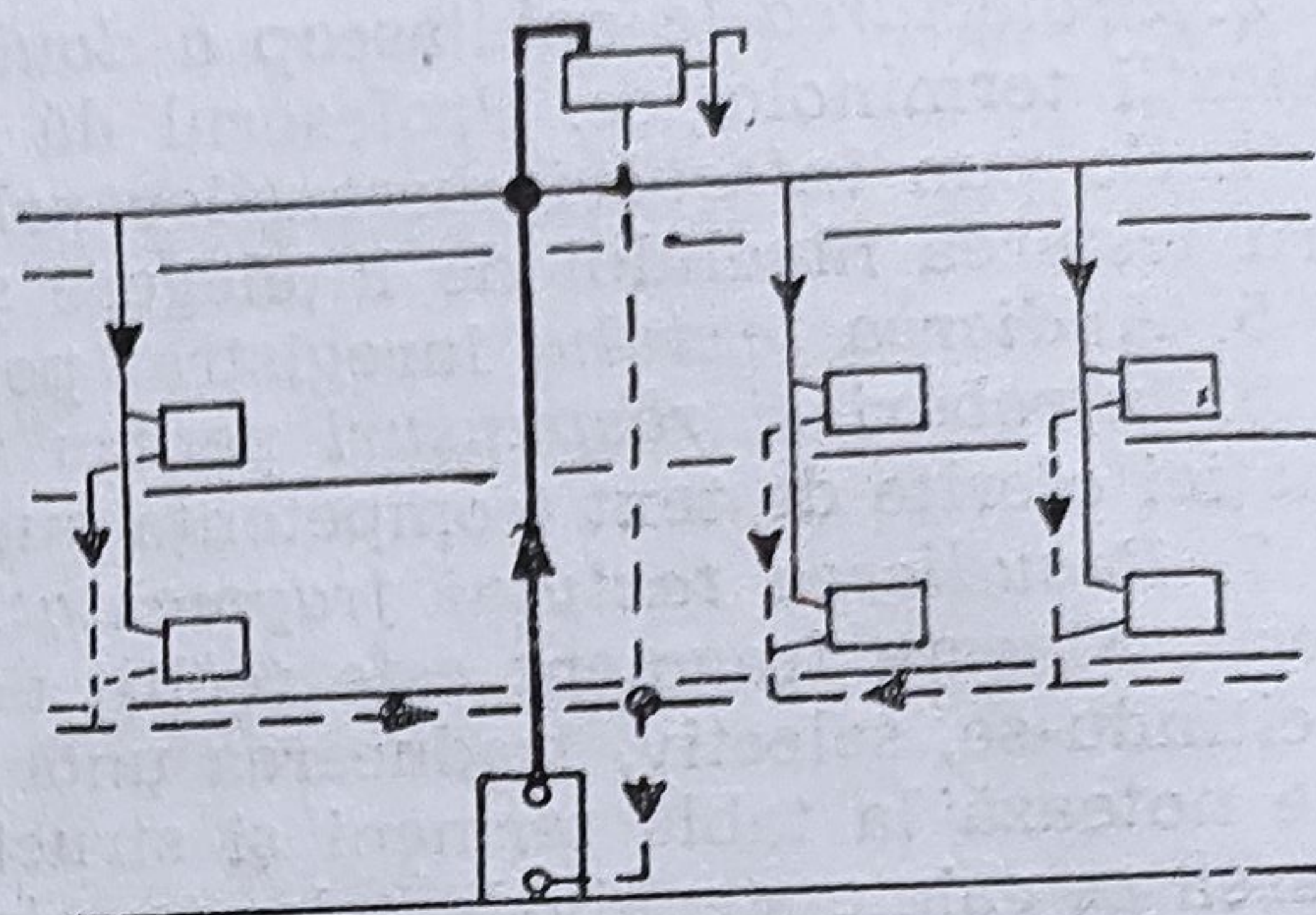


Fig. 28. Schema mută a instalației de încălzire cu apă caldă cu distribuție inferioară.

9. *Reproiectarea schemelor tehnice*, de data aceasta mute (fig. 27 și 28). Profesorul solicită cursanților să comenteze schemele, sub formă de dialog.

10. *Exploatarea modelelor lexico-gramaticale* prin exerciții structurale orale.

11. Tema pentru acasă: o *retroversiune* pe baza temei discutate. Tema orală este *expunerea liberă*, în lecția următoare a subiectului: descrierea și funcționarea instalației de încălzire centrală.

II

INSTALLATION DE VENTILATION

Momentele lecției

1. *Conversația introductivă* (de același tip ca și în exemplul I).

2. *Prezentarea* de către profesor a celor două tipuri de ventilație: naturală și forțată, introducându-se principalii termeni specializați; se proiectează cele două scheme lingvistice (fig. 29 și 30).

3. *Proiectarea schemei tehnice* (fig. 31). Profesorul explică modul de funcționare a instalației de ventilație forțată.

4. *Se proiectează o nouă schemă lingvistică* (fig. 32) în care apar denumirile principalelor elemente sau părți componente ale instalației cu exprimarea destinației fiecăreia, urmată de *schema tehnică funcțională* (fig. 33) pe care se explică alcătuirea și funcționarea centralei de ventilație.

5. *Audierea textului* înregistrat pe bandă de magnetofon, cu reproiectarea succesivă, în conformitate cu prezentarea informațiilor, a imaginilor tehnice.

6. Pe baza schemelor se face prima *testare de control* a gradului de însușire a conținutului și terminologiei de către cursanți.

7. *Reaudierea textului* cu suportul scris, pe fragmente, urmată de lectura fragmentelor de către cursanți și exprimarea liberă a conținutului. La nevoie se solicită traducerea unor fragmente sau paragrafe.

<u>L'air vicié</u> causes (à cause de la)	<u>Renouvelé</u> dans
-présence de nombreux occupants	-les locaux d'habitation
-certaines opérations	-les locaux industriels
<u>Ventilation libre</u>	-l'écoulement de l'air renouvellement de l'air -écart de température action du vent
<u>Ventilation forcée</u>	-le mouvement de l'air -dû à un ventilateur -exige la présence d'un ventilateur
L'air est introduit <u>par</u> un champ d'écoulement <u>forcé</u> INSTALLATION DE VENTILATION FORCÉE - SCHEMA I	

Fig. 29. Schema terminologică I a lecției „Installation de ventilation”.

-air extérieur	-l'air de l'extérieur
-air d'apport	-l'ensemble de l'air introduit
-air évacué	-l'air qui échappe de l'installation
-air recyclé	-l'air réintroduit dans le local
-air purgé	-l'air rejeté à l'extérieur
INSTALLATION DE VENTILATION FORCÉE - SCHEMA II	

Fig. 30. Schema terminologică II a lecției „Installation de ventilation”.

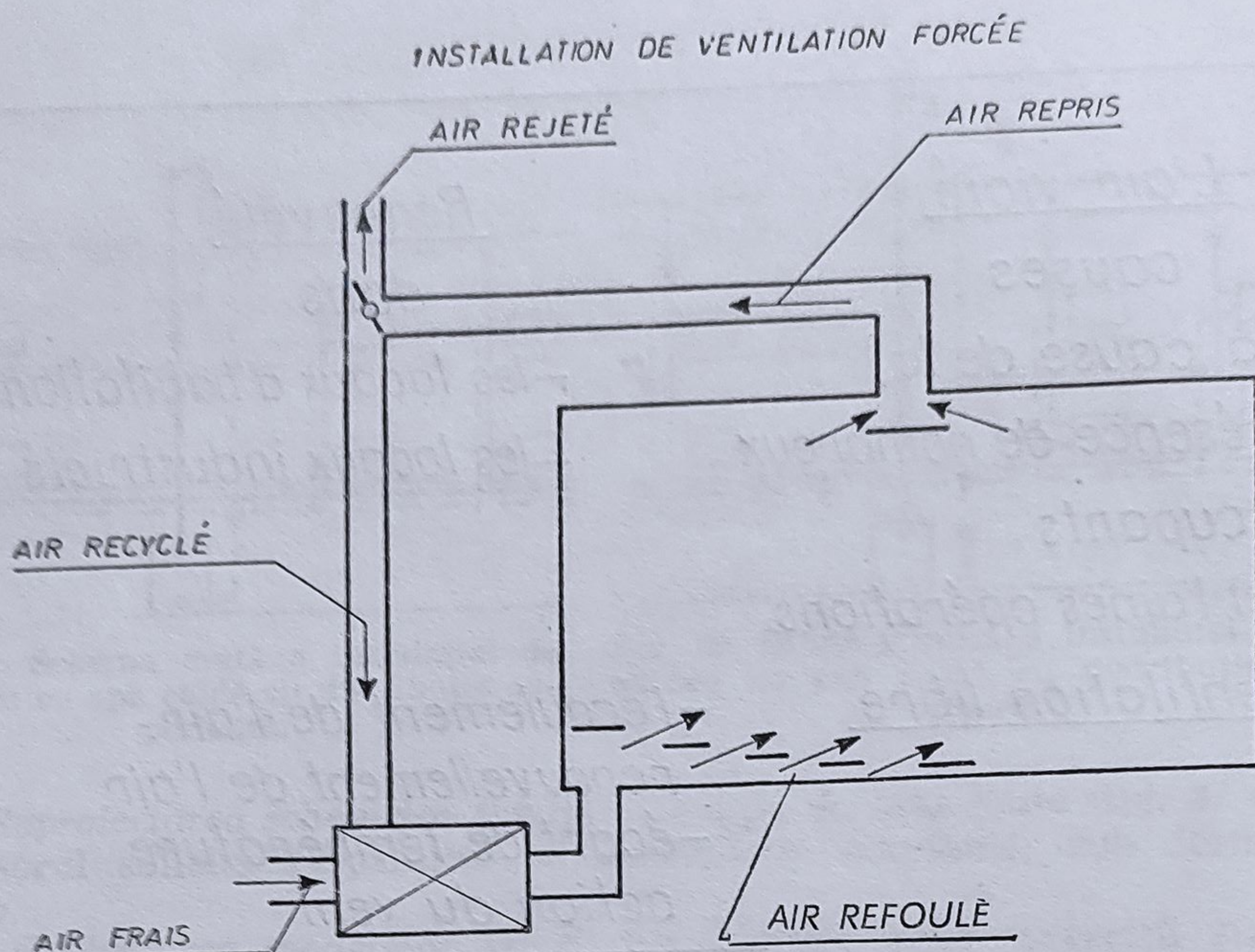


Fig. 31. Schema tehnică a instalației de ventilație forțată.

- | | |
|------------------------------|--|
| - conduits | - pour le transport de l'air |
| - bouche d'air | - pour refouler ou aspirer l'air |
| - ventilateur | - pour introduire ou évacuer l'air |
| - ventilateur de refoulement | - pour introduire l'air dans les locaux à ventiler |
| - ventilateur de reprise | - pour l'évacuation de l'air vicié (l'air est évacué par les bouches de reprise) |
| - filtre | - pour purifier l'air - pour retenir les particules de poussière |
| - batterie de préchauffage | - pour préchauffer l'air de l'extérieur |
| - batterie de reheating | - pour reheating l'air avant d'être refoulé |
| - batterie froide | - pour rafraîchir l'air |
| - générateur d'eau glacée | - pour préparer l'eau glacée |
| - traitement acoustique | - pour diminuer le bruit |
| - boîte de mélange | - pour mélanger l'air froid et l'air chaud avant l'introduction dans les locaux |
| - thermostat d'ambiance | - pour régler la température de l'air soufflé (refoulé) |

SYSTÈME DE VENTILATION À DEUX CONDUITS ET BOÎTE DE MÉLANGE - SCHEMA III

Fig. 32. Schema terminologică III a lecției „Installation de ventilation“.

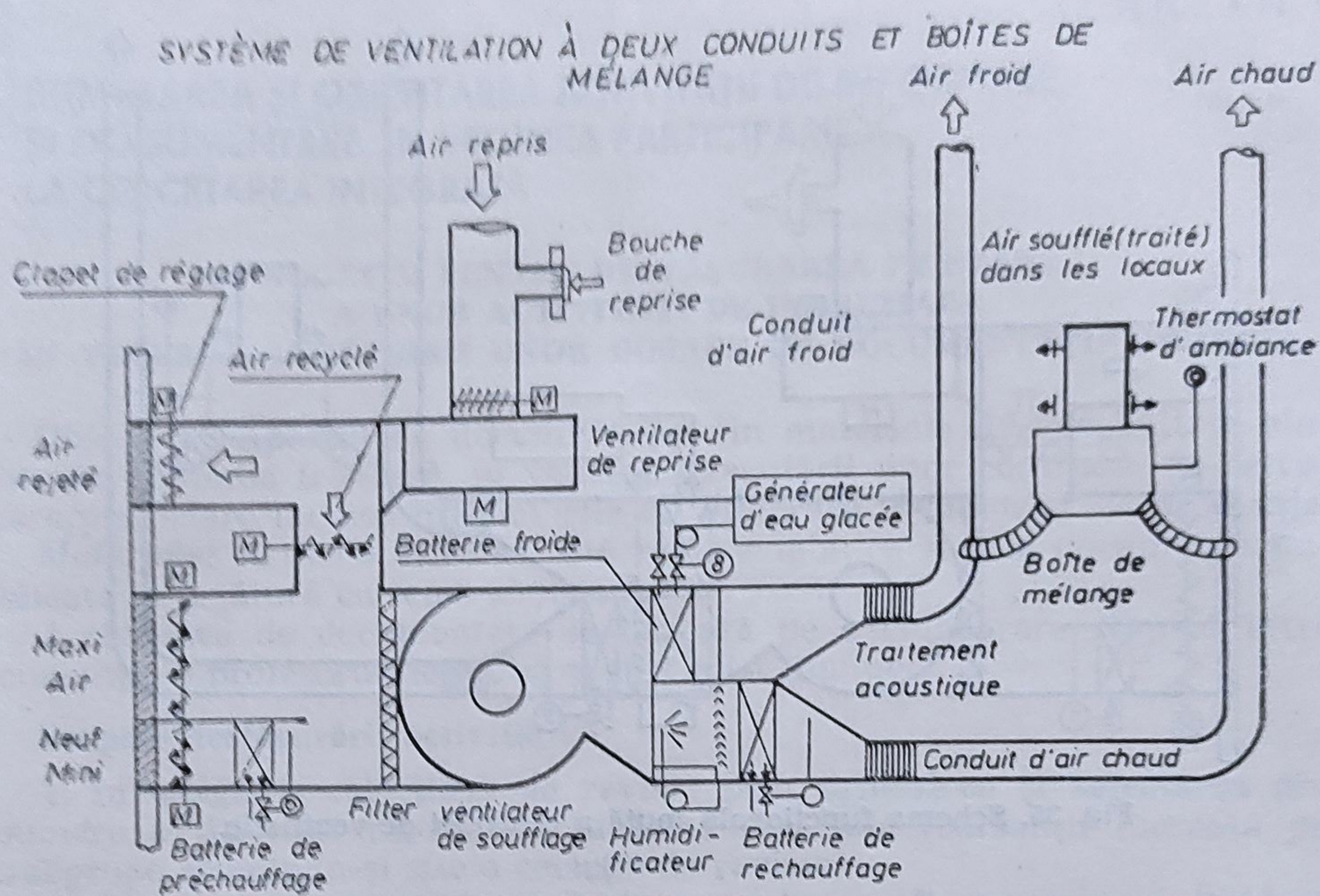


Fig. 33. Schema funcțională a centralei de ventilație.

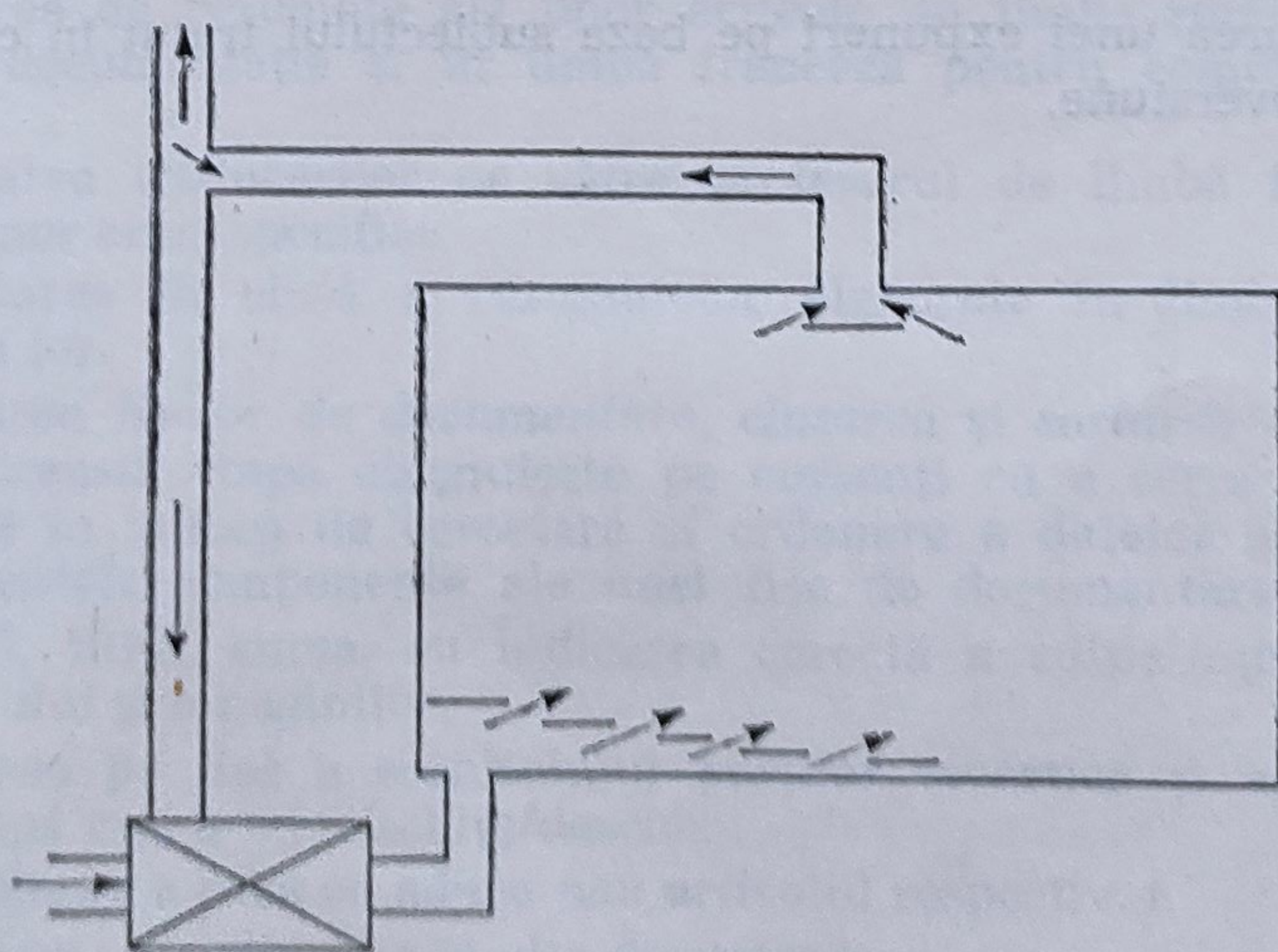


Fig. 34. Schema tehnică mută a instalației de ventilație forțată.

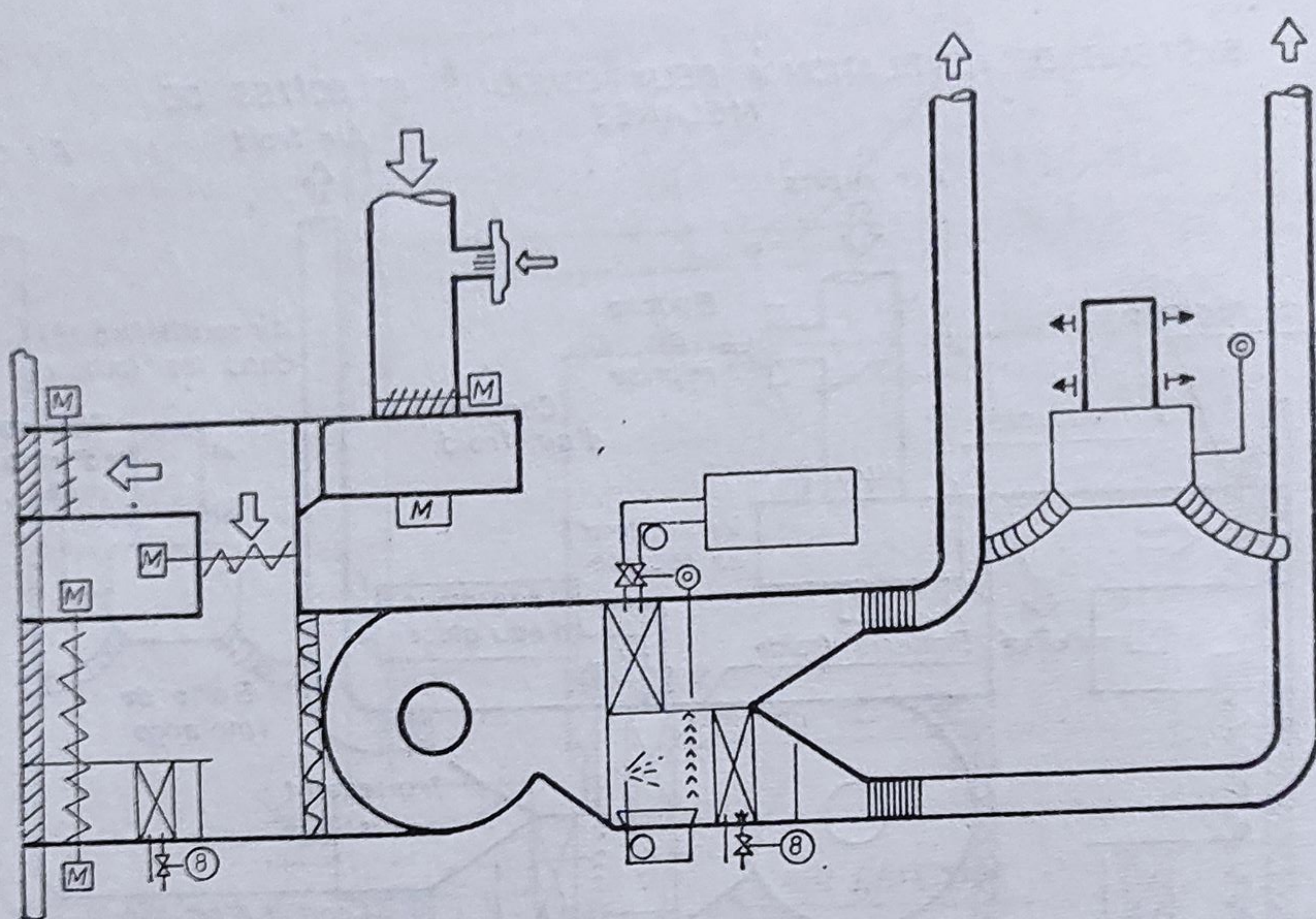


Fig. 35. Schema funcțională mută a centralei de ventilație.

8. *Reproiectarea schemelor tehnice, mute* (fig. 34 și 35). Se propun două tipuri de exerciții:

a) Răspunsuri la întrebări formulate oral de către profesor sau dictator (audiate pe banda de magnetofon), cu referiri la scheme.

b) Comentarea subiectului pe baza schemelor.

9. *Exerciții de refolosire a modelelor lexico-gramaticale.*

10. *Tema pentru acasă:*

a) redactarea unei expuneri pe baza subiectului tratat în clasă;

b) o retroversiune.

STIMULAREA ȘI ORIENTAREA ACTIVITĂȚII DE INFORMARE ȘI DOCUMENTARE, ÎN VEDEREA PARTICIPĂRII LA CERCETAREA INTEGRATĂ

SUGESTII PENTRU DESFĂȘURAREA PE ETAPE A UNOR ACTIVITĂȚI DE ÎNDRUMARE, ÎN VEDEREA ALCĂTUIRII UNOR DOSARE DE DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ

Obiective: Aportul de documentație din materiale de specialitate elaborate în limba franceză, în vederea executării unor contracte de cercetare/proiectare incluse în planurile de integrare învățămînt — producție.

Materiale: Articole selectate din reviste tehnice și alte documente publicate în legătură cu tema abordată.

Activitatea de documentare se bazează pe o colaborare ritmică între cursanți — profesorul de limbă și specialist (inginer).

Etapele desfășurării activității:

1. Investigarea colecțiilor de reviste prin urmărirea și selectarea din sumare a titlurilor referitoare la tema cercetată (cursanții lucrează pe subgrupe asumîndu-și cîte o colecție de reviste).

2. Distribuirea articolelor selectate pentru a fi parcurse individual de cursanți; după lectură se întocmesc *fișe bibliografice* pentru fiecare articol indicîndu-se *autorul*, *titlul* și *sursa de proveniență*.

3. Consultarea specialistului inginer căruia i se prezintă fișele bibliografice, în vederea stabilirii planului de lucru.

Fiecare cursant primește o sarcină concretă:

- a) traducerea integrală în limba română a unei serii de articole;
- b) traduceri parțiale ale altor articole;
- c) alcătuirea de rezumate ale unor articole, în limba română pentru dosarul de documentație și în limba franceză pentru comentariul colectiv.

4. Verificarea traducerilor de către profesorul de limbă franceză și elucidarea unor erori specifice.

5. Prezentarea în clasă a rezumatelor elaborate în limba franceză și discutarea lor.

6. *Întocmirea fișelor de documentare*, clasarea și sortarea acestora pe probleme. Această etapă obișnuiește pe cursanți cu o serie de deprinderi practice în munca de cercetare și ordonare a datelor obținute. Se indică elementele componente ale unei fișe de documentare:

a) Autorul, titlul, sursa, cu indicarea corectă a ediției/numărului de revistă, a anului și a paginilor.

b) Înscrierea pe fișă a esențialului părților teoretice și aplicative și anexarea, după caz, a unor schițe/desene.

c) Evidențierea a ceea ce aduce *nou* articolul respectiv.

d) Semnalarea trimiterilor la alte documente.

e) Stabilirea unui cod de cuvinte pentru regăsirea articolului. (Exemplu: în problema folosirii deșeurilor ca surse de energie au fost alese

drept cuvinte cod: déchets, ordures ménagères, mazout, grille, four-tunnel, brûleur...)

7. Elaborarea de *referate* pentru valorificarea documentației, pe subtemele propuse de inginerul specialist, urmînd a fi prezentate și comentate în clasă.

8. Redactarea întregului material în limba română alcătuiindu-se *dosarele de documentații*, pe grupuri de cursanți. Aceste redactări pot fi prezentate și în cadrul sesiunilor științifice ale elevilor și studenților.

La redactările complete profesorul de limbă va indica principalele puncte ce trebuie dezvoltate și ordinea prezentării acestora:

- a. Stadiul cercetărilor în problema abordată, pe plan național și internațional.
- b. Specificitatea punerii problemei în țara noastră.
- c. Sinteza informațiilor și punerea în evidență a aspectelor ce trebuie reținute, pentru aplicare sau continuarea cercetărilor.
- d. Concluzii: posibilități practice de aplicare, eficiență, avantaje și inconveniente.

LECȚIA CONFERINȚĂ

Publicul destinat: studenți, specialiști (eventuali participanți la expuneri în cadrul unor reuniuni științifice/tehnice internaționale) în perioadele finale de studiu al limbii de specialitate.

Materiale: expuneri bazate pe documente autentice (conferințe, articole, comunicări științifice) de specialitate.

Obiective: dezvoltarea competențelor audio-orale (receptarea informației transmise verbal, exprimarea esențialului) și a capacităților de sintetizare a informației în scris.

MOMENTE ȘI SUGESTII DE DESFĂȘURARE

1. Specificarea situației simulate: reuniunea specialiștilor din domeniul... pentru discutarea problemei....

2. Audiarea expunerii înregistrate pe bandă magnetică de către un vorbitor nativ al limbii franceze. Audiarea se poate face la cască pentru sporirea concentrării. Se prezintă textul integral, cursanții fiind solicitați să noteze, pentru rememorare, unele elemente-reper.

3. Verificarea imediată a nivelului de înțelegere, prin întrebări adresate cursanților. La constatarea unor lacune generale, profesorul dă anumite explicații făcând și precizări terminologice.

4. Reaudierea expunerii solicitându-se completarea notelor și reținerea unor detalii semnificative.

5. Solicitarea cursanților de a redacta un plan al expunerii cu sublinierea informațiilor esențiale, plecându-se de la notele luate în timpul expunerii.

6. Prezentarea prin sondaj a planurilor elaborate (ideile principale ordonate în succesiunea lor inițială) și corectarea acestora.

7. Temă de efectuat acasă: redactarea unei expuneri rezumative, în conformitate cu planul discutat în clasă.

8. Prezentarea, la lecția următoare, a două-trei expuneri redactate de cursanți și comentarea lor liberă. Se cere cursanților să formuleze întrebări adresate colegilor care expun și să solicite informații suplimentare, simulându-se în continuare situația de întâlnire internațională de specialitate.

(În timpul afectat redactării, se indică și consultarea sau căutarea altor surse de documentare asupra subiectului audiat și care urmează a fi prezentat din nou.)

EXEMPLE DE DOSAR PEDAGOGIC LE BÉTON

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LE BÉTON

Le béton est sans doute le matériau de construction moderne le plus répandu. Il se compose de ciment, servant de liant, et de charges ou agrégats: sable, gravier. L'eau en fait un mélange plastique pouvant être coulé dans différents moules. Le béton coulé fait prise, en dégageant de la chaleur, de sorte que, dans les grands ouvrages (barrages, par exemple) il doit être refroidi. Après la prise, le béton durcit. Le durcissement naturel est assez long; c'est pourquoi on a aussi recours à des procédés artificiels destinés à accélérer ce processus, tels que le traitement thermique ou l'utilisation des additifs.

Propriétés: Le béton est dur, rugueux, il a une bonne résistance à la compression et présente de la stabilité aux contraintes; il peut aussi s'adapter à des formes très variées. Ces propriétés diffèrent suivant les proportions des composants et la granulométrie des charges. On peut obtenir du béton grossier pour des éléments lourds ou du béton fin pour les éléments légers et les surfaces lisses (crépis, revêtements minces). Pour obtenir un béton léger et poreux il faut utiliser des charges de faible densité ou ajouter des produits gonflants.

Fabrication: Les agrégats sont tamisés, lavés et classés, suivant leur granulométrie, éventuellement concassés mécaniquement. On mélange ensuite ciment, eau et charges, en ajoutant, suivant les besoins, des produits générateurs de pores ou des colorants, pour les bétons esthétiques.

Le mélange est transporté au lieu d'emploi sous forme plastique, au moyen de bétonnières roulantes ou de basculants et il est mis en œuvre par coulage ou par pompage.

Afin d'obtenir un bon remplissage des moules ou des coffrages ainsi que la compacité nécessaire, le béton est soumis, suivant le cas, à différentes opérations technologiques telles que: le compactage par vibration, la centrifugation, le damage, l'épandage, etc. qu'on effectue à l'aide de divers appareils et d'installations spéciales.

A. LEXIQUE SPÉCIFIQUE

Noms

matériau (m)
composant (m)
ciment (m)
liant (m)
charges (f. pl.)
charges de faible densité
agregats (m. pl.)
sable (m)
gravier (m)
mélange (m)
moule (m)

Verbes

se composer de
servir de
couler
faire prise
durcir
avoir recours à
ajouter
tamiser
concasser
classer
transporter (au lieu d'emploi)

	<i>Adjectifs</i>
durcissement (m)	dur
compression (f)	{ rugueux
contrainte (f)	
granulométrie (f)	{ lisse
crépis (m)	
revêtement (m)	{ fin
produit (m) gonflant	
produit générateur de pores	{ grossier
la mise en œuvre (f)	
traitement (m)	{ lourd
coulage (m)	
pompage (m)	{ léger
épandage (m)	
damage (m)	

B. GUIDE POUR L'ÉTUDE DU TEXTE

Posez des questions en vous aidant des indications données entre parenthèses:

1. Composants (Quels sont...?) (De quoi est constitué...?)
(Comment...?)
2. Durcissement artificiel (Pourquoi est...?)
3. Propriétés (Quelles sont...?) (De quoi dépendent...?)
4. Préparation (Comment...?)
5. Transport (Au moyen de quoi...?).

C. EXERCICE DE RÉEMPLOI DES STRUCTURES

a) *Complétez:*

- Le béton est composé
- Le ciment sert
- Le durcissement artificiel se fait au moyen
- Le béton a les propriétés suivantes
- Les propriétés du béton diffèrent
- Le béton fin est utilisé pour tandis que le béton
- Pour préparer le béton, les agrégats sont d'abord
- Parfois pour obtenir des béton spéciaux on ajoute
- Le béton est transporté à l'aide
- Pendant la mise en œuvre, le béton est

b) *On prépare le béton*

Formulez des questions à partir de cet énoncé, en utilisant les interrogatifs suivants:

- Au moyen de quoi? (en indiquant la machine)
- À partir de quoi? (en indiquant les constituants)
- Comment? (en indiquant la technologie de préparation)
- Pourquoi? (en indiquant la destination).

c) Complétez l'énoncé suivant en utilisant les expressions indiquées ci-dessous:

Le mélange est transporté ...

à / sur / sous forme de / au moyen de / pour.

d) Faites suivre correctement les verbes de la colonne de gauche par les compléments adéquats de la colonne de droite. Attention aux modifications des prépositions:

Cette machine sert à

Vous utiliserez pour le transport

Servez-vous de

Par ce procédé, nous pouvons obtenir

Le ciment sert de

Pour obtenir un béton poreux ajoutez

appareils de broyage et de concassage

damer le béton

liant hydraulique

des produits gonflants

les basculants

des matériaux de bonne qualité.

e) Employez le pronom „on“ à la place des pronoms personnels en italique:

Modèle { Sur le chantier, *nous* préparons le béton dans des bétonnières.
Sur le chantier, *on* prépare le béton dans des bétonnières.

1. Vous pouvez traiter ce matériau de différentes manières.
2. Il y a beaucoup de procédés que *nous* pouvons employer.
3. *Ils* savent que le damage a été mal exécuté.
4. À partir d'aujourd'hui *nous* allons couler le béton.
5. Avez-vous jamais utilisé cette pompe à béton?
6. *Il* dit que le béton est plus résistant qu'on ne le croit.
7. *Ils* nous ont conseillé de différer le coulage.
8. *Nous* n'avons étudié que le problème des frais de transport.

D. DIALOGUES

1. Personnages: un étudiant roumain (ÉR)
un étudiant étranger (ÉE)

Sur le chantier à l'occasion de travaux pratiques.

ÉR: — Nous allons assister aujourd'hui à la préparation du béton.

ÉE: — D'accord. Je voudrais savoir dans quelles proportions on mélange les charges avec le liant et l'eau.

ÉR: — Tu sais que les proportions sont assez variables.

ÉE: — Oui, bien sûr, ça dépend de l'emploi qu'on va donner à chaque élément de béton.

ÉR: — Je crois que maintenant on va couler les panneaux minces.

ÉE: — Alors il faudra utiliser des granulats de petit diamètre.

ÉR: — Regarde! À quoi peuvent bien servir ces banches?

ÉE: — Je pense qu'elles servent à couler les panneaux une fois que l'on a fixé les ferraillements et les autres éléments incorporés.

ÉR: — On gagne beaucoup de temps avec ces panneaux, que l'on transporte sur le chantier prêts à être montés.

2. Personnages: un ingénieur roumain (IR) et
deux ingénieurs étrangers (I₁, I₂)

(Les trois ingénieurs sont réunis en table ronde pour discuter d'un problème important: l'efficacité des techniques de durcissement électrique du béton.)

I₁: — Nous voici réunis, messieurs, pour examiner ensemble cette technique et ses possibilités d'application. Il faut que nous envisagions non seulement les avantages qu'elle présente mais aussi ses inconvénients.

Monsieur IR, voulez-vous commencer par nous dire comment vous entendez mettre cette méthode en pratique.

IR: — Volontiers. Je vais essayer d'être clair et concis. Il s'agit en principe d'une électrification des moules que l'on garnit de résistances électriques.

I₂: — Ne serait-ce plus avantageux d'introduire les résistances électriques dans le béton même?

IR: — C'est égal. On aurait dans ce cas un procédé de chauffage interne de l'élément en béton.

I₁: — À mon avis on peut obtenir dans les deux cas des avantages réels: durcissement rapide, quelle que soit la température extérieure, rendement amélioré et une grande facilité de mise en œuvre.

IR: — Sans parler de la précision de chauffage et des avantages offerts par l'automatisation.

I₂: — Vous avez raison car il s'agit d'une technique très efficace, mais on ne peut pas oublier, non plus, le gros problème que soulève de nos jours la consommation d'énergie électrique.

IR: — Précisément. C'est pourquoi je vous propose une série d'essais ainsi que des calculs plus approfondis, à la suite desquels nous pourrions prendre une décision définitive.

I₂: — D'accord. On se reverra alors, en possession d'arguments précis et concluants. À bientôt.

E. EXERCICE DE RÉVISION DE STRUCTURES LEXICO-GRAMMATICALES:

1. EMPLOI DE L'INFINITIF INDIQUANT LA DESTINATION

Modèle { *Le concassage de ces matériaux est nécessaire.*
Ce sont des matériaux à concasser.

— *Le mélange* des composants doit se faire immédiatement.

Voici des composants

— *La visite* de ce chantier est très instructive.

C'est un chantier

— *La lecture* de ce livre nous apprendra beaucoup de choses.

C'est un livre

— *L'obtention* d'un résultat correct est nécessaire

Voici un résultat

— *L'observation* de ces règlements est obligatoire.

Ce sont des règlements

2. EMPLOI ET SUPPRESSION DU PARTITIF

Modèle I { Dans la construction moderne on emploie *du* béton.
(beaucoup)
Dans la construction moderne on emploie *beaucoup de* béton.

Transformez suivant le modèle et l'indication quantitative donnée entre parenthèses:

- Le coulage du béton présente des difficultés. (assez)
- Le durcissement électrique offre des avantages. (beaucoup)
- Il faut ajouter des additifs. (plus)
- Dans notre quartier on a construit des immeubles-tours. (assez peu)
- C'est une méthode qui comporte des risques. (assez)
- Ces appareils font du bruit. (trop)

Modèle II { Le projet présente des variantes.
Le projet ne présente pas de variantes.

Mettez les exemples suivants à la forme négative:

- On a trouvé une solution.
- Il y a des objections à faire.
- Cette méthode comporte des risques.
- Ajouter des colorants.
- Pendant ce processus il se dégage de la chaleur.
- Pour construire ce pont on a utilisé du bois.
- Vous placerez des barres métalliques dans la masse du béton.

Modèle III. Remplacez les points par la préposition *de* ou par l'article *du, de la, de l', des*.

Pour préparer le béton ordinaire on mélange... ciment et... charges dans... proportions bien déterminées. On a besoin aussi d'une certaine quantité... eau. Pour obtenir certains bétons spéciaux, on peut utiliser soit... colorants, soit... produits générateurs... pores. Le coulage est une opération difficile qui exige beaucoup... attention. Pendant le coulage, le béton doit être soigneusement damé pour qu'il ne subsiste plus... vides. Pendant la prise, il se dégage... chaleur, ce qui pose... nombreux problèmes dans la construction... grands barrages. Parfois, pour retarder la prise, on peut ajouter... retardateurs.

On peut affirmer que le béton a rendu... grands services à la construction moderne.

3. EXPRESSIONS DE LA CONSÉQUENCE

a. Expression de la conséquence réelle

Étudiez les expressions en italique:

1. Dans les grands ouvrages, pendant la prise il se dégage de la chaleur, *de sorte que* le béton en train de prendre doit être parfois refroidi.
2. Ce béton a été vibré *de manière qu'on* a obtenu une parfaite compacité.

3. Les granulats ont été dosés *de façon qu'il* a résulté des surfaces lisses.
4. La consommation d'énergie augmente sans cesse *si bien que* ce problème préoccupe maintenant le monde entier.

Exercices:

I. Reliez les propositions suivantes au moyen de l'expression indiquée entre parenthèses:

1. {a) L'usine de préfabriqués est située près de la gare.
{b) Les frais de transport sont réduits. (de façon que)
2. {a) L'entreprise est bien équipée.
{b) Les travaux peuvent se dérouler suivant le planning. (de telle manière que)
3. {a) Les dalles ont été décoffrées.
{b) Elles peuvent être assemblées tout de suite. (si bien que)
4. {a) Cet élément a été soumis à des contraintes préalables.
{b) Il est devenu très résistant. (de sorte que)
5. {a) Les armatures ont été correctement disposées.
{b) Elles peuvent absorber les efforts de traction. (de manière que)

II. Formulez d'autres exemples pour exprimer les conséquences réelles de phénomènes que vous connaissez.

b. Expression de la conséquence souhaitée (but)

Étudiez les expressions en italique:

1. {a) Le chantier doit être organisé *de manière / sorte / façon que* les frais de transport soient diminués.
{b) Le chantier doit être organisé *de manière / façon à diminuer* les frais de transport.
2. Le chantier doit être organisé *de manière / sorte / façon que* les travaux *puissent* se dérouler suivant le planning. (Dans la subordonnée le sujet du verbe est différent, on ne peut plus employer l'infinitif.)

Exercice:

Reliez les propositions en choisissant l'une des expressions convenables:

- de telle manière / sorte / façon que + Subj.
- de manière / façon à + Inf.

1. {a) Les charges doivent être mélangées.
{b) On obtiendra un béton homogène.
2. {a) Il faut produire des contraintes artificielles dans la masse du béton.
{b) Les efforts ultérieurs seront contrebalancés.
3. {a) Disposez l'armature.
{b) Elle pourra absorber les efforts.

4. {a) Le programme doit être organisé.
 {b) Les étudiants pourront s'instruire et travailler en même temps.
5. {a) Le matériel doit être disposé sur le chantier.
 {b) Il ne sera pas nécessaire de le déplacer en cours de service.
6. {a) Le Corbusier a conçu ses bâtiments.
 {b) Ils seront conformes aux besoins de l'homme.

F. TEXTES COMPLÉMENTAIRES POUR LE TRAVAIL INDIVIDUEL

1. BÉTON ARMÉ

Le béton, possédant une grande résistance à la compression, a, par contre, une faible résistance à la traction et au cisaillement. Pour pallier cette insuffisance, on lui incorpore une armature habituellement constituée de fers ronds, là où les forces de traction se manifestent. Les efforts de cisaillement engendrés par les forces de traction sont également absorbés par une armature oblique infléchie à 45° .

Dans un béton armé bien réalisé l'acier doit adhérer fortement au béton, le coefficient de dilatation des deux doit être sensiblement le même et les barres ne doivent pas rouiller.

Les principaux éléments d'une construction en béton armé sont les dalles, à armature principale et croisée, les poutres, les piliers (dans lesquels les armatures augmentent la force portante et la résistance à la flexion), les planchers.

2. BÉTON PRÉCONTRAINTE

Avec le béton précontraint on réalise une résistance à la traction encore plus grande qu'avec de béton armé. Le principe de ce matériau consiste à produire artificiellement dans le béton armé une tension préalable des armatures. On utilise à cet effet des vérins qui tendent les armatures avant ou après le coulage du béton. En supprimant l'action des vérins le béton se comprime fortement; la contrainte résultée sera calculée de telle sorte que toute charge ultérieure ne produise dans chaque fibre de la section que des efforts de compression.

3. LES GRANDS OUVRAGES EN BÉTON ARMÉ

Parmi les grands ouvrages que l'emploi du béton armé a rendu possibles, les barrages représentent peut-être les constructions les plus spectaculaires.

Le barrage de Dnieproguess ayant 760 m de long et 37,5 m de haut, a été inauguré le 1 mai 1932, célébrant, avec la Fête du Travail, une grandiose victoire de la jeune économie soviétique. Son accumulation d'eau sert à alimenter en énergie électrique, par l'intermédiaire d'une grande centrale, plusieurs industries fondamentales et à assurer l'irrigation d'une zone dont l'étendue dépasse la moitié de la France. 2000 jeunes y ont travaillé pendant 10 ans.

4. LES OSSATURES MIXTES

Ce système de structures utilise des éléments de béton armé et d'acier liés entre eux et offrant la possibilité d'utiliser au mieux les qualités propres de chacun des deux matériaux.

Les ossatures métalliques utilisées pour des bâtiments très hauts en combinaison avec des éléments préfabriqués en béton armé, réalisent une précision et une rapidité de montage très élevées. Généralement ces ossatures se composent de poteaux métalliques légers qui soutiennent des éléments transversaux en métal ou en béton. On obtient un monolithe final, en enrobant de béton chaque niveau, sur l'horizontale.

Tests de compréhension pour le travail individuel

1. Béton armé — Marquez dans la case la (les) bonne(s) solution(s)

- | | | |
|--|--|--|
| A. Le béton résiste très bien | { a) à la compression
b) au cisaillement
c) à la traction | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> |
| B. Les armatures sont | { a) en fer à béton
b) en acier
c) en fonte | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> |
| C. Les planchers en béton armé servent | { a) à assurer une bonne isolation
b) à augmenter la stabilité du bâtiment
c) à séparer les étages | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> |

2. Béton précontraint

- | | | |
|--|--|--|
| A. La précontrainte se réalise | { a) lors du coulage du béton
b) après le coulage du béton
c) avant le coulage du béton | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> |
| B. Pour mettre le béton en compression | { a) on tend les armatures
b) on comprime les armatures
c) on soumet la pièce de béton à une forte flexion | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> |
| C. Les tensions produites dans le béton précontraint | { a) seront égales aux charges ultérieures
b) seront supérieures aux charges ultérieures
c) seront inférieures aux charges ultérieures | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> |

3. Les grands ouvrages en béton armé

- A. Un grand barrage sert à
- a) produire une accumulation d'eau ☐
 - b) produire de l'énergie électrique ☐
 - c) faciliter les irrigations ☐
- B. Le barrage de Dnieprogness est
- a) plus haut que celui de Bicaz ☐
 - b) moins haut que celui de Vidraru ☐
 - c) plus long que celui des Portes de Fer ☐

(Indiquez les chiffres exacts)

4. Les ossatures mixtes

- A. Les bâtiments à ossatures mixtes utilisent
- a) plus de métal que de béton ☐
 - b) plus de béton que de métal ☐
 - c) le métal et le béton en proportions égales ☐
- B. La rapidité de montage est expliquée par
- a) la légèreté des éléments métalliques ☐
 - b) la préfabrication très poussée ☐
 - c) la mécanisation des travaux ☐
- C. Les ossatures mixtes
- a) sont très économiques ☐
 - b) offrent une grande précision de montage ☐
 - c) sont très résistantes ☐

G. DOCUMENTS*

1. Durcissement électrique du béton**

L'électricité s'adapte à tous les procédés de fabrication. Les techniques de durcissement électrique du béton sont applicables aussi bien en usine que sur le chantier, ou au cours de travaux en hauteur.

L'électricité permet de tenir compte, au mieux, de la nature des productions, de la surface et de l'épaisseur des pièces, du caractère *plus ou moins* rétentif des opérations, *ainsi que* du rythme de fabrication.

Pour un durcissement naturel, le délai d'attente est de 24 à 48 heures pour des bétons n'ayant pas d'efforts particuliers à supporter au moment

* La acest capitol se pot adăuga oricâte materiale interesante pot fi găsite, rămânând deschis permanent actualizări.

** în „Bâtir” nr. 22 (5), 1973.

du décoffrage, deux ou trois jours pour des planchers, huit à dix jours pour des poutres et quelques semaines pour des voûtes.

De plus, à certaines périodes de l'année, le durcissement naturel est impossible en raison de la rigueur de la température. Ces attentes retardent les travaux ou empêchent une rotation satisfaisante du matériel.

Le durcissement électrique du béton a le mérite d'être rapide et de pouvoir s'effectuer aussi bien en été que pendant les périodes froides de l'année.

Les méthodes électriques ne mettent en œuvre aucun fluide intermédiaire, le travail est ainsi simplifié, le rendement amélioré, le chauffage plus souple et plus précis.

Ces méthodes se divisent en deux catégories, suivant qu'elles permettent un chauffage interne ou externe des pièces:

Chauffage interne:

- emploi du béton comme résistance de chauffage,
- chauffage par les armatures, qui s'adapte bien au durcissement des poutrelles,
- insertion de résistances électriques dans les pièces à durcir, qui donne de bons résultats pour la fabrication d'éléments assez épais: planchers, consoles, corniches, poutres, voussoirs et dalles. Ce procédé permet aussi d'assurer, en cas de besoin, un renforcement du durcissement en certains points.

Chauffage externe:

- électrification des coffrages et des moules que l'on garnit de résistances électriques,
- bâches électriques,
- aires de travail chauffées au moyen de câbles électriques chauffants.

Par rapport aux méthodes traditionnelles, le durcissement électrique du béton offre un meilleur rendement, la facilité de mise en œuvre, un gain de temps par l'automatisme des opérations, un faible prix de revient. Et comme dans le bâtiment la productivité dépend du rapport prix-délai, en accélérant le processus de durcissement du béton, l'électricité contribue à l'optimisation du travail.

*2. La préfabrication en béton**

La préfabrication en béton comprend, dans notre pays, parmi les produits de grand rendement:

- les conduits en béton précontraint dont le prix de revient représente 60% du prix des conduits métalliques traditionnels;
- les fermes des halles industrielles, les poutres des ponts roulants, les poutres de toiture et de plancher;

* „Construcții, Arhitectură, Sistematizare în R.S.R.” (brochure prospectus).

— les grands panneaux portants pour les immeubles d'habitation qui permettent d'importantes économies sur la main d'œuvre (20%), sur les sciages (60%) et sur les délais d'exécution (15—20%);

— les dalles de toiture des halles industrielles, réalisées en béton cellulaire, qui sont trois fois plus légères que celles en béton armé, tout en remplissant des fonctions portantes et thermoisolantes.

3. *Considérations sur l'influence des caractéristiques du ciment sur la qualité des bétons hydrotechniques***

L'exploitation normale et la durabilité des constructions hydrotechniques en béton dépendent dans une grande mesure des caractéristiques du ciment utilisé pour la préparation des bétons respectifs.

Une série de conditions techniques spécifiques sont imposées aux bétons hydrotechniques:

1. homogénéité, cohésion et ouvrabilité à l'état frais;
2. réalisation de certaines conditions de résistance;
3. imperméabilité;
4. résistance au gel et au dégel;
5. thermicité réduite;
6. stabilité à l'action agressive de l'eau.

On a assuré sur le chantier des conditions de haute technicité pour la production du béton.

On y a utilisé le ciment du type H produit à Bicaz et qui a été soumis, pendant toute la durée d'emploi, à un contrôle rigoureux. Le dosage en ciment a été de 265 kg/m³.

Les charges utilisées ont été lavées et classées suivant les types: 0—5, 5—15, 15—40 et 40—120 mm.

On a utilisé l'additif plastifiant mixte de production roumaine Disan (0,2%).

4. *Alimentateurs vibrateurs électromagnétiques pour les centrales automatiques à béton**

Le développement impétueux de l'économie nationale conduit à l'introduction, dans les processus technologiques actuels, des procédés modernes de mécanisation et d'automation.

Dans la branche des constructions industrielles, pour préparer les quantités de béton requises par le niveau et le rythme actuels des constructions, on a mis en service des centrales automatiques à béton qui assurent en même temps des qualités rigoureuses du matériau. L'un des éléments essentiels de la bonne qualité du béton est le dosage des composants. Le système de dosage doit assurer une précision rigoureuse et des débits qui correspondent au processus automatique de fabrication.

** „Materiale de construcții” 1/1976.

* „Construcții”, nr. 3/1976.

Dans les centrales modernes du type I.M.N. de Jassy, de 45 m³/h, le système de dosage comprend un alimentateur-vibrateur électromagnétique et un appareil de dosage. Pouvant être utilisés aussi pour le transport à courte distance et pour le dosage grossier, les alimentateurs électromagnétiques sont de plus en plus sollicités.

H. APPENDICE

I. Sujets de rédaction*

1. *Décrivez le coulage d'un plancher en béton armé sur un chantier d'immeubles d'habitation*
 - a) Préparation du béton sur le chantier
 - b) Transport au lieu d'emploi
 - c) Préparation du coffrage, pose des éléments incorporés
 - d) Coulage du béton
 - e) Opérations de finition.
2. *Le béton et le confort moderne.* Énumérez les éléments de confort, y compris l'esthétique des bâtiments, qui ont été rendus possibles par l'emploi du béton.
3. *Les bétons hydrotechniques et la réalisation de grands barrages en Roumanie*
 - a) Qualités requises pour les bétons hydrotechniques
 - b) Barrages roumains en béton armé
 - c) Rôle des barrages dans l'économie roumaine.
4. *Composez un dialogue entre un spécialiste roumain et un spécialiste étranger dans le domaine du béton — Sujet libre.*

II. Thèmes (Versions françaises)

1. Din ciment, ca liant, și agregate, ca: nisip, pietriș, piatră spartă, se prepară betonul proaspăt, care este păstos. În timpul prizei acesta degajă căldură, trebuind uneori să fie răcit. Pentru suprafețe netede se folosește beton fin, obținut din compuși cu gramulometrie fină (granulats fins). La punerea în operă betonul poate fi centrifugat, bătătorit, scuturat, împrăștiat, cu ajutorul unor aparate și mașini.

2. Putem considera betonul ca un material rezistent la toate eforturile mecanice?

— Nu, este în general un material cu slabă rezistență la tracțiune și forfecare.

— Ce se poate face pentru a remedia acest defect?

* Pour rédiger ces sujets il est indiqué de consulter les documents du dossier ainsi que d'autres documents d'actualité insérés dans la presse roumaine.

— În construcții se folosește în general betonul armat cu bare de oțel, capabile să absoarbă eforturile de întindere sau betonul precomprimat.

— Există și alte feluri de armături?

— Da, în special la betoanele supuse la șocuri sau folosite la elemente subțiri, armarea se face cu fibre de oțel sau sticlă sau cu fibre sintetice; betonul cu fibre este însă destul de scump.

3. Construcția românească din beton a cunoscut în ultimii ani o dezvoltare impetuoasă. Construcțiile mari, în special barajele, au pus o serie de probleme speciale. Se folosesc aici, de exemplu, betoane hidrotehnice de fabricație indigenă, a căror calitate este astăzi unanim apreciată. Remarcăm la aceste betoane omogenitatea în stare proaspătă și lucrabilitatea; ele sînt impermeabile și rezistente la îngheț-dezgheț precum și la acțiunea corosivă a apei; au de asemenea o termicitate redusă.

Pentru a obține aceste calități este important să se utilizeze cimentul de tip 4 fabricat la Bicăz și aditivul mixt de fabricație românească Disan, în proporție de 0,2%.

4. Betonul precomprimat reprezintă o varietate superioară a betonului armat, ca urmare a stării favorabile de eforturi și deformații create inițial prin precomprimare. În funcție de gradul de precomprimare adoptat (totală, limitată sau moderată), în stadiul de exploatare fisurile pot fi evitate sau, în caz de apariție, pot fi limitate sub solicitările de exploatare totală sau de lungă durată.

5. Aveți ceva de preparat pentru mîine?

— Da, avem de făcut cîteva probleme și de predat (remettre) proiectul la beton.

— Ai folosit multe cărți pentru documentare?

— Da, destule cărți teoretice și puțină experiență practică. Știi, căminul studentesc este aproape de un mare șantier care are propria sa stație (centrale) de betoane.

— Noi ne-am deplasat în acest scop (à cet effet) pe platforma Militari și am executat acolo cîteva lucrări încît să ne obișnuim cu turnarea betonului, decofrarea și depozitarea ordonată (stockage) a plăcilor.

— Pe mîine, deci. La revedere!

Nota: Acest dosar pedagogic va fi utilizat diferențiat, în sistemul descris în cap. 3.2.2. în funcție de nivelul de pregătire și de obiectivele urmărite; în exploatarea sa didactică se vor utiliza de asemenea: înregistrarea magnetică a dialogurilor, schițe desenate, diapozitive reprezentînd imagini de pe șantier sau diferite elemente și construcții din beton.

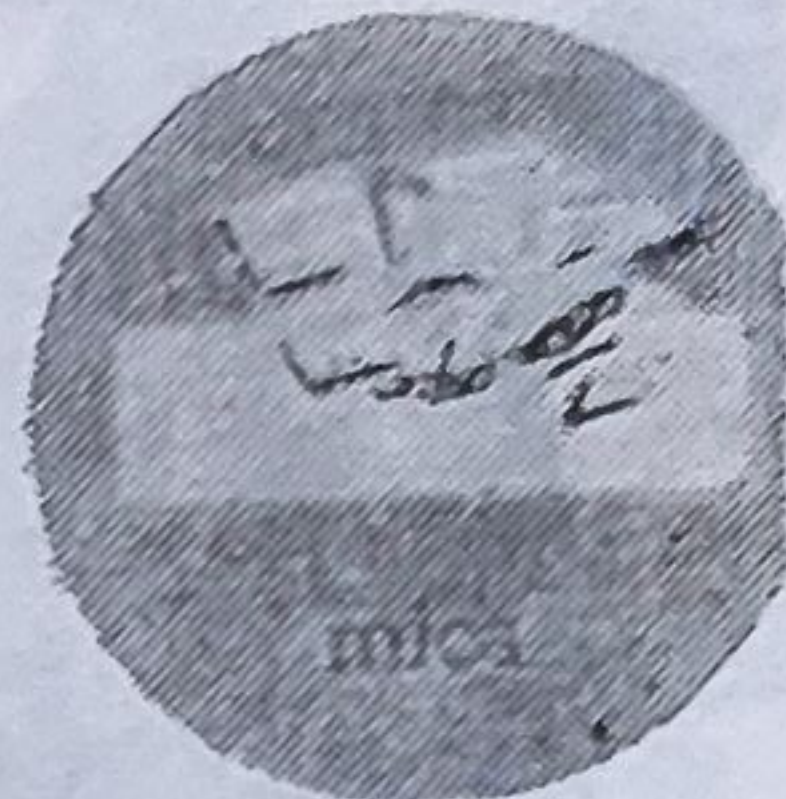
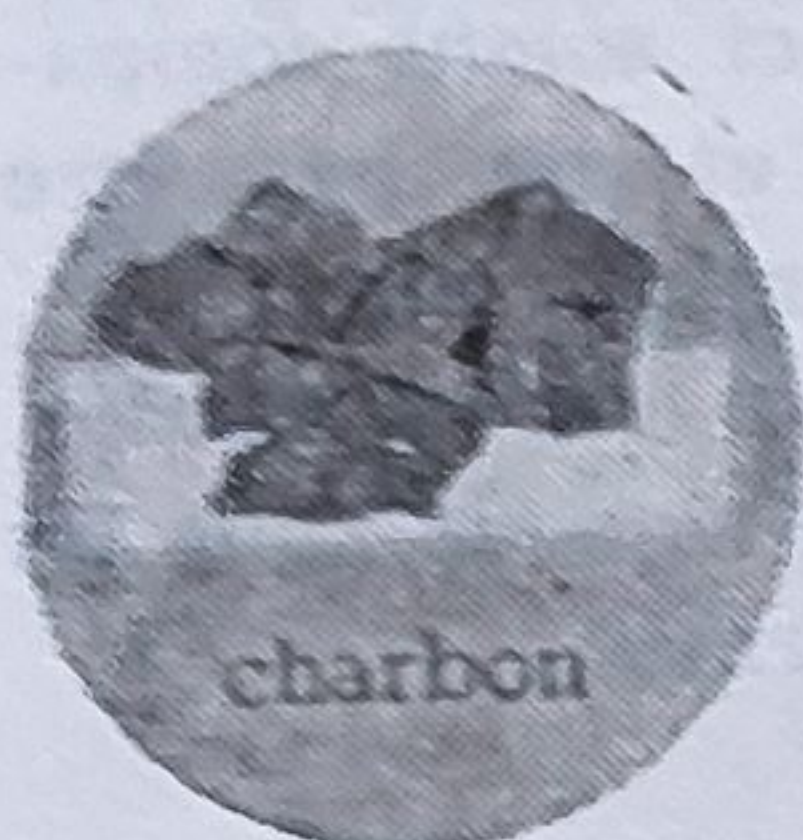
DOCUMENTS AUDIO-VISUELS

(d'après Robert L'Hermite — *Au Pied du mur*, Société de diffusion des techniques du bâtiment et des travaux publics, Paris, 1970)

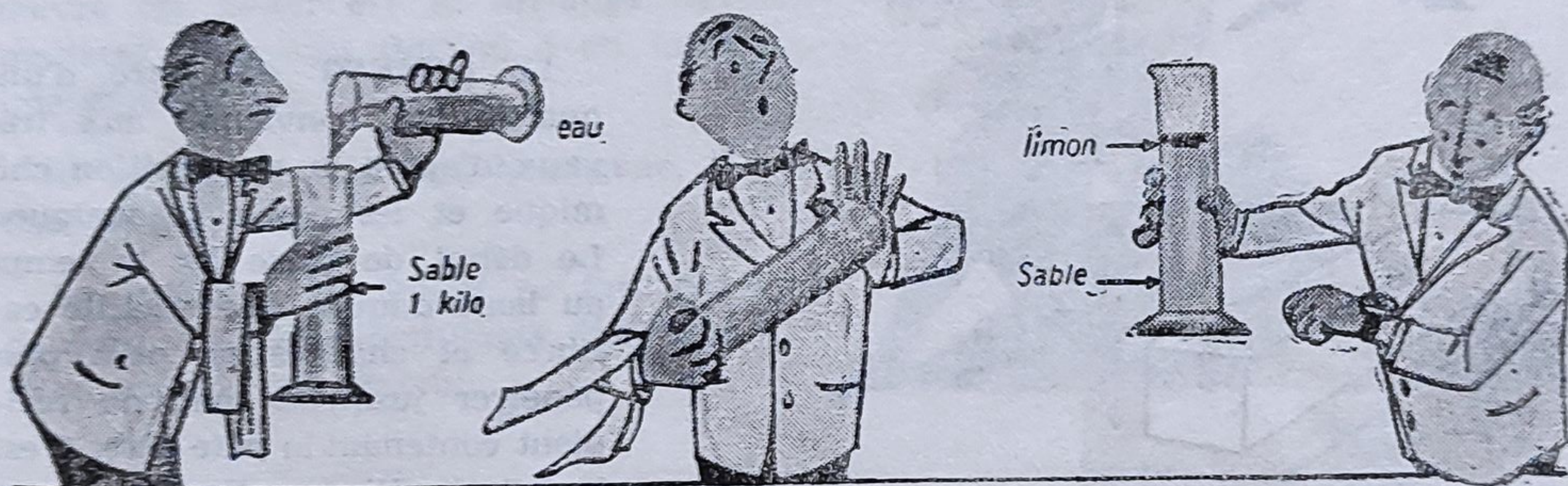
CONSTITUANTS DU BÉTON

AGRÉGATS

Les AGRÉGATS: sable et cailloux ne doivent pas contenir d'impuretés telles que:



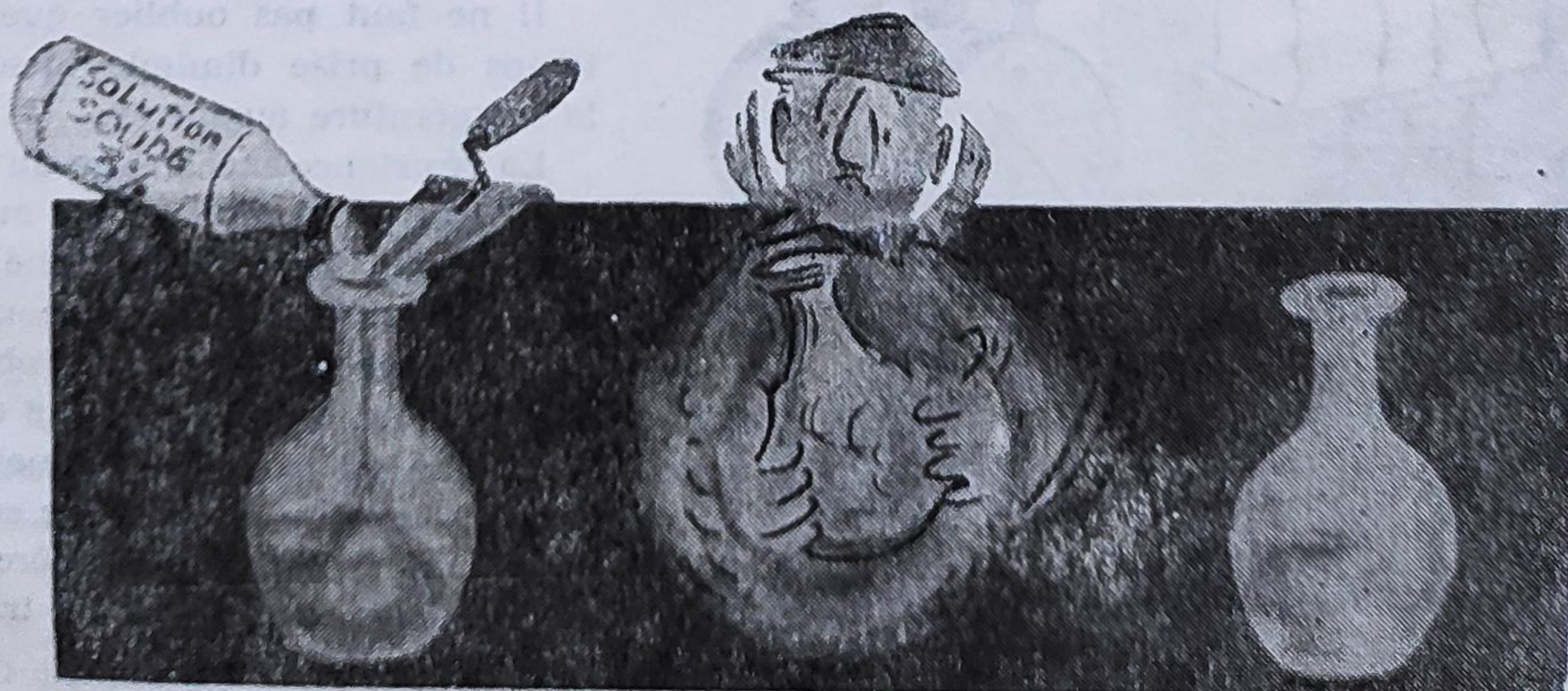
DANS LE SABLE. L'argile et les matières très fines sont tolérées jusqu'à 2 à 3% du poids de l'agrégat. On en détermine la quantité par lavage et décantation.

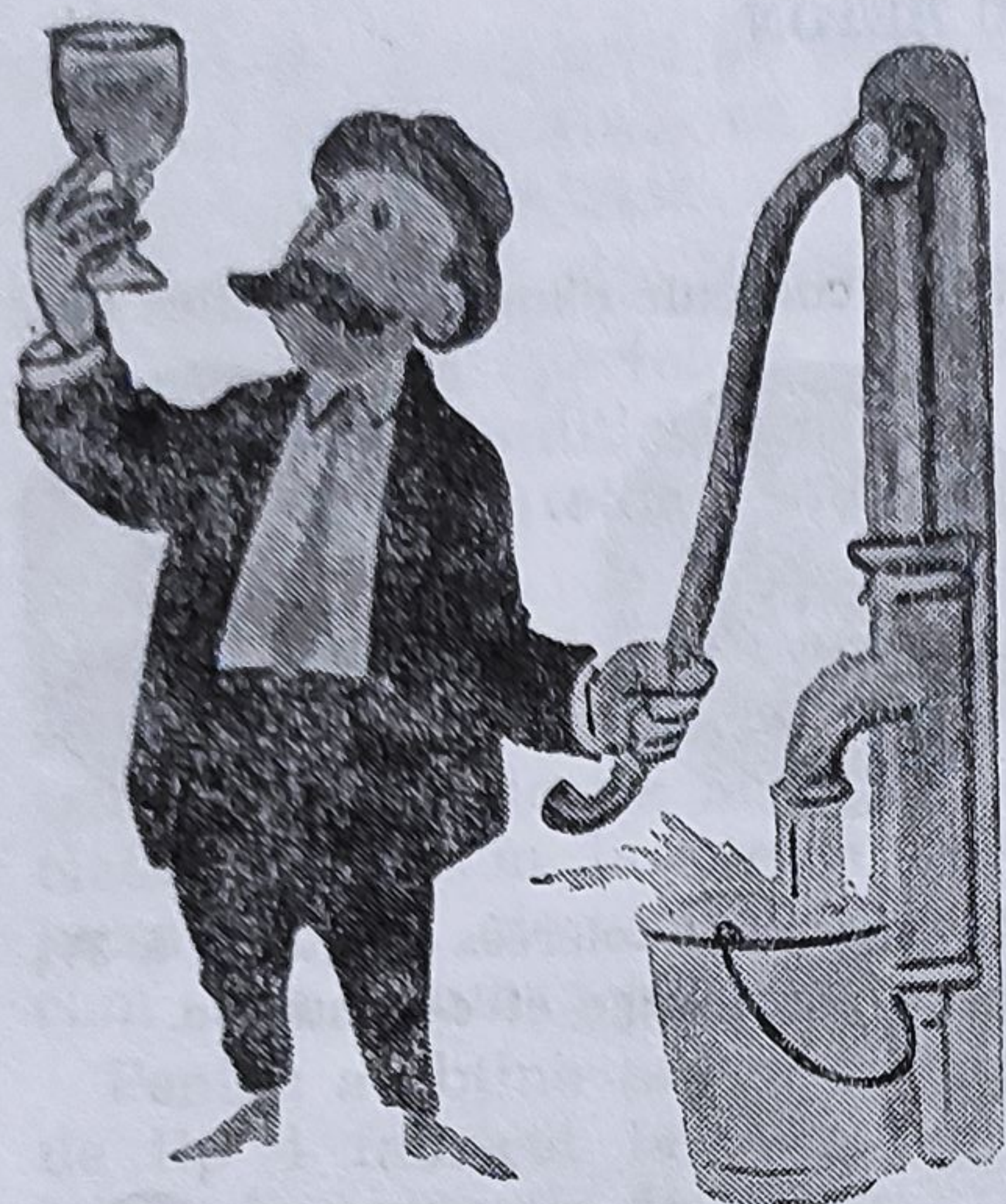


Après repos d'une heure la couche vaseuse qui se dépose au-dessus du sable ne doit pas dépasser 1/14 de la couche de sable. Si cette condition n'est pas remplie, il doit être soigneusement lavé avant usage.

LES MATIÈRES ORGANIQUES qui affaiblissent la résistance ne doivent pas être admises. Elles sont décelées par l'essai de coloration facile à faire sur chantier.

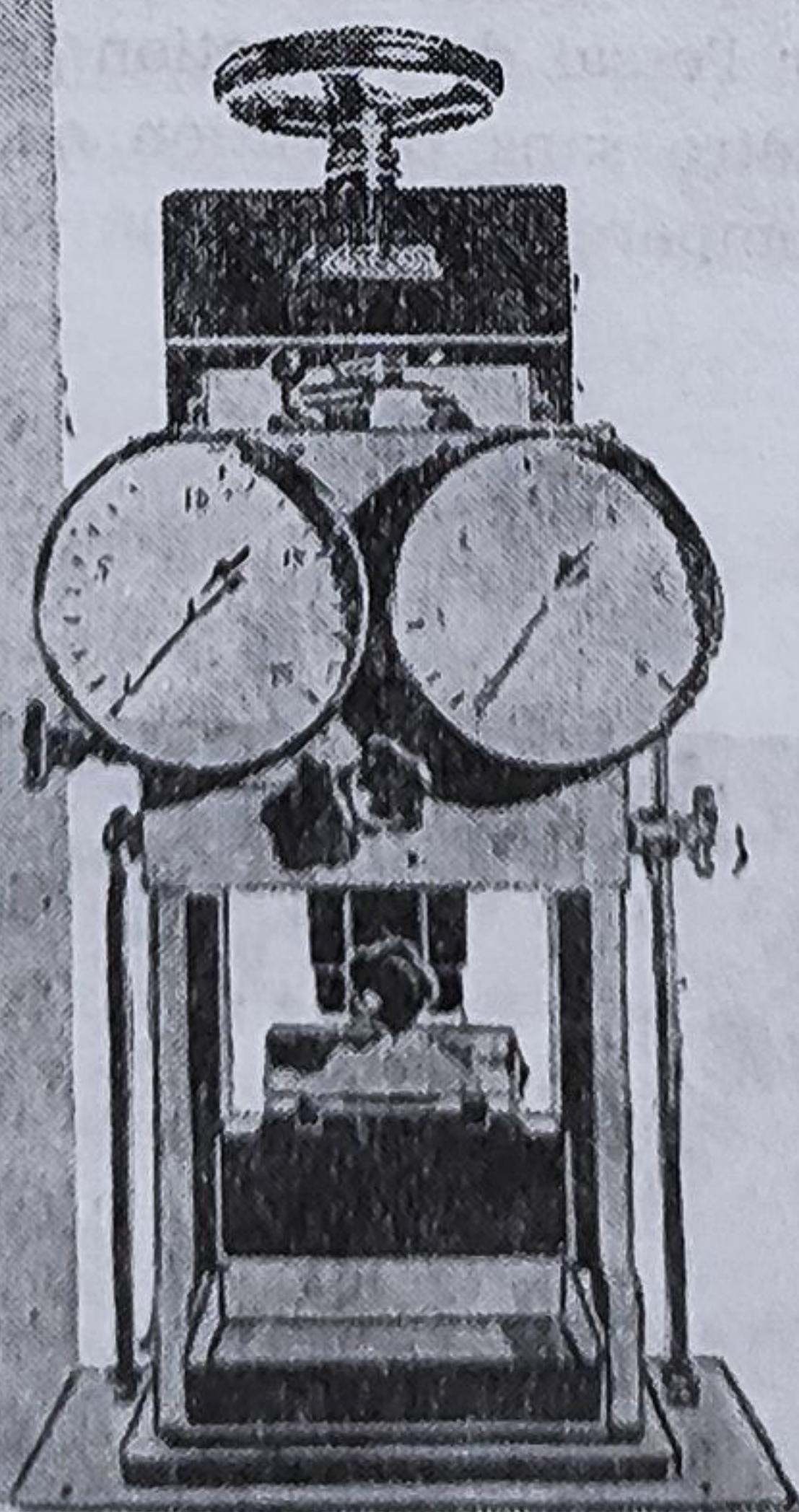
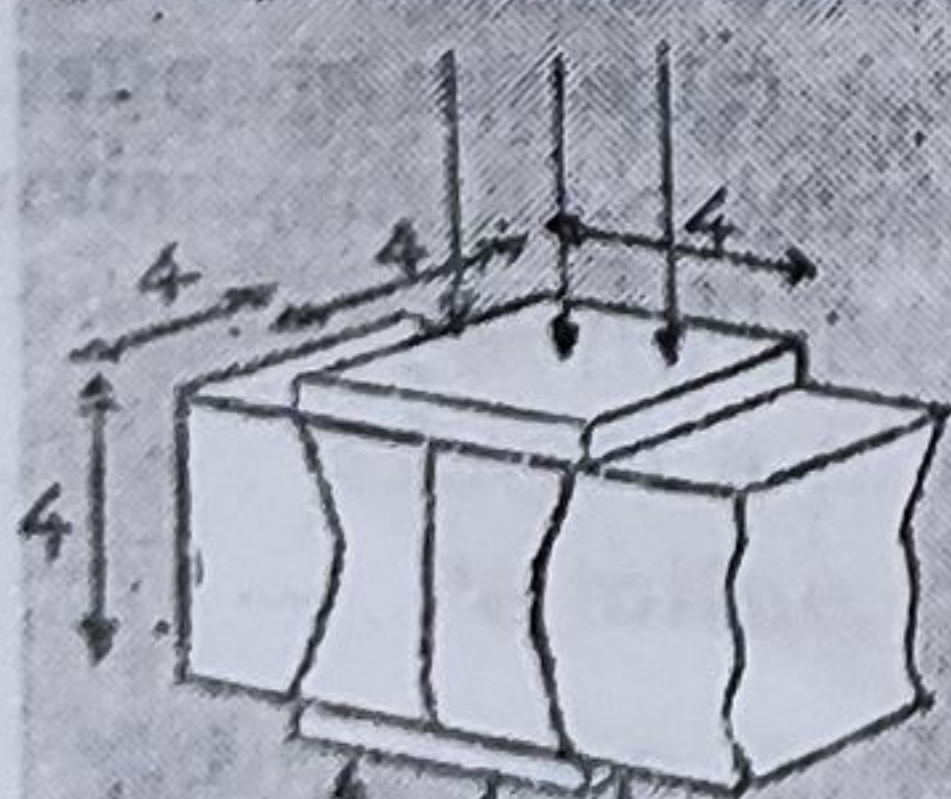
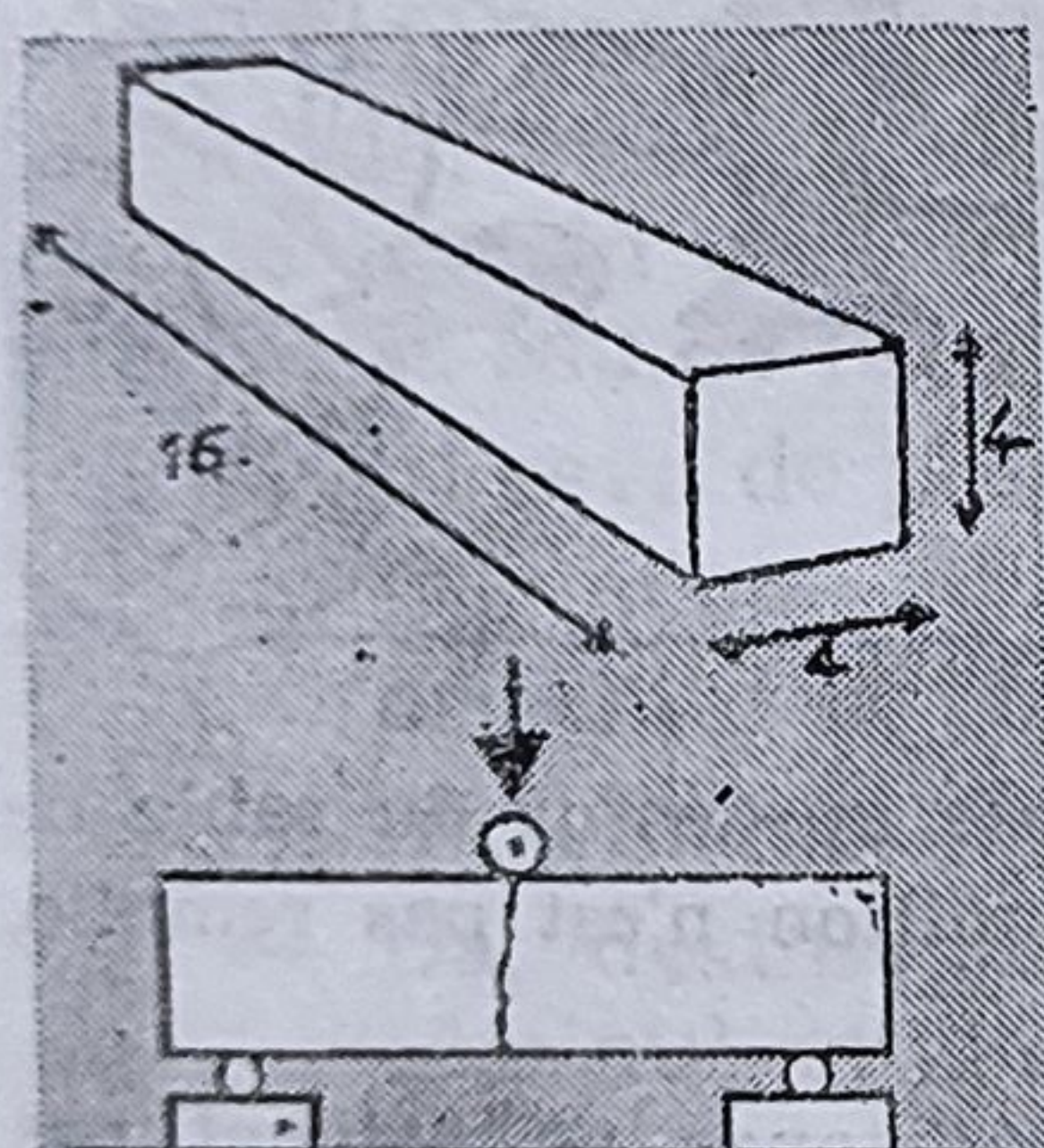
Après 24 heures le liquide doit être sans coloration ou présenter au maximum une couleur jaune pâle que l'on compare à celle d'une solution témoin.





L'EAU de gâchage ne doit pas contenir de matières organiques, de matières en suspension à plus de 2 grammes par litre, d'impuretés en solution en quantité supérieure à 15 grammes par litre (à condition encore que celles-ci soient compatibles avec le ciment) et ne pas être souillée par des déchets industriels.

L'eau de mer n'est pas recommandée, mais elle peut servir à la rigueur pour les bétons de Portland non armés.



Le CIMENT doit être d'une qualité qui convienne aux travaux d'après la composition chimique et les essais mécaniques. Le début de prise est le temps au bout duquel une aiguille calibrée et chargée ne peut plus pénétrer jusqu'au fond du récipient contenant la pâte pure. C'est l'essai de Vicat. Pendant cette durée de quelques heures après le mouillage, le béton peut être malaxé, transporté et mis en place.

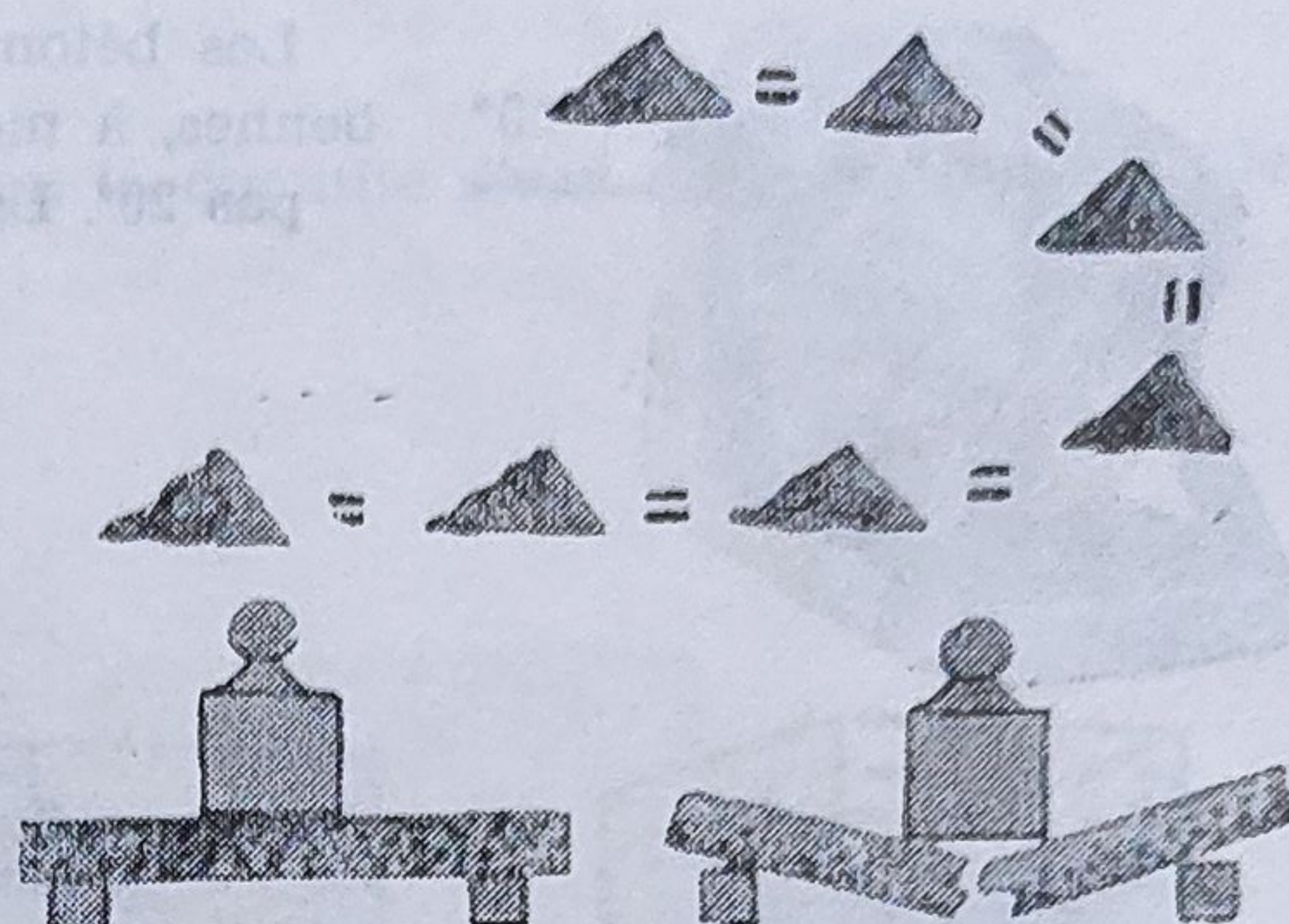
La fin de prise est le temps après gâchage au bout duquel l'aiguille ne pénètre plus dans la pâte de ciment qui devient dure et solide.

Il ne faut pas oublier que le temps de prise diminue lorsque la température augmente.

La résistance mécanique du ciment est déterminée sur un mortier spécial normalisé, gâché et mis en place dans des moules prismatiques de manière à obtenir des barrettes de $4 \times 4 \times 16$ cm. À 7 jours, 28 jours et éventuellement à 90 jours, les prismes sont cassés en flexion de manière à obtenir la résistance à la traction.

MALAXAGE

La matière est **HOMOGÈNE** si tous les prélèvements que l'on peut y faire ont la même composition...



La première opération de mise en œuvre du béton est le mélange des matières premières destiné à en faire une matière homogène.

Si un béton n'est pas homogène, il perd sa résistance...

Le mélange du béton se fait par déplacement des constituants dans une cuve appelée bétonnière:



Les meilleures bétonnières sont **LES MALAXEURS À AXE VERTICAL**.

Cependant la vitesse de rotation N doit rester faible pour éviter l'effet de la force centrifuge. Si D est le diamètre de la cuve:

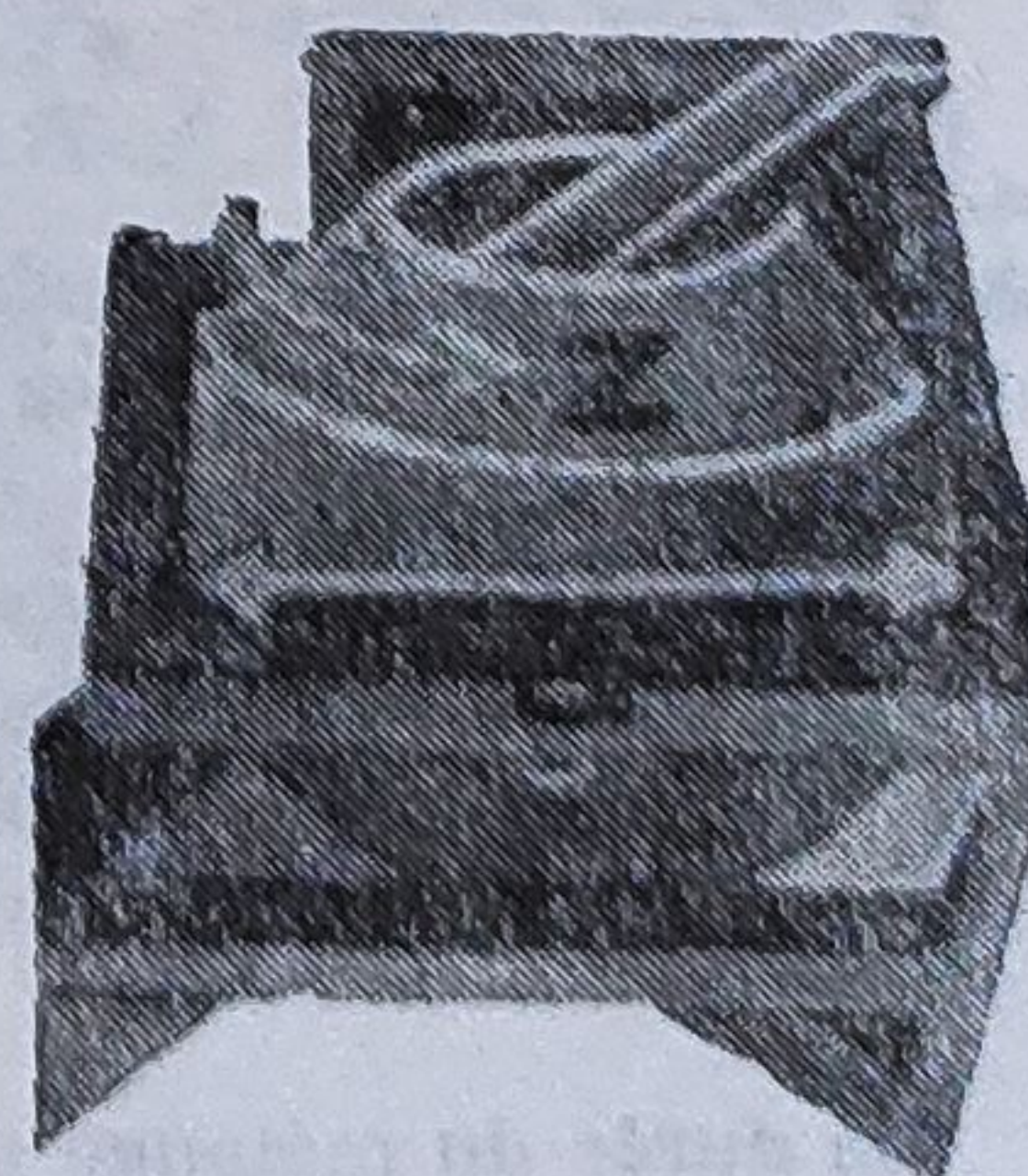
$$DN^2 = 200 \text{ à } 250$$

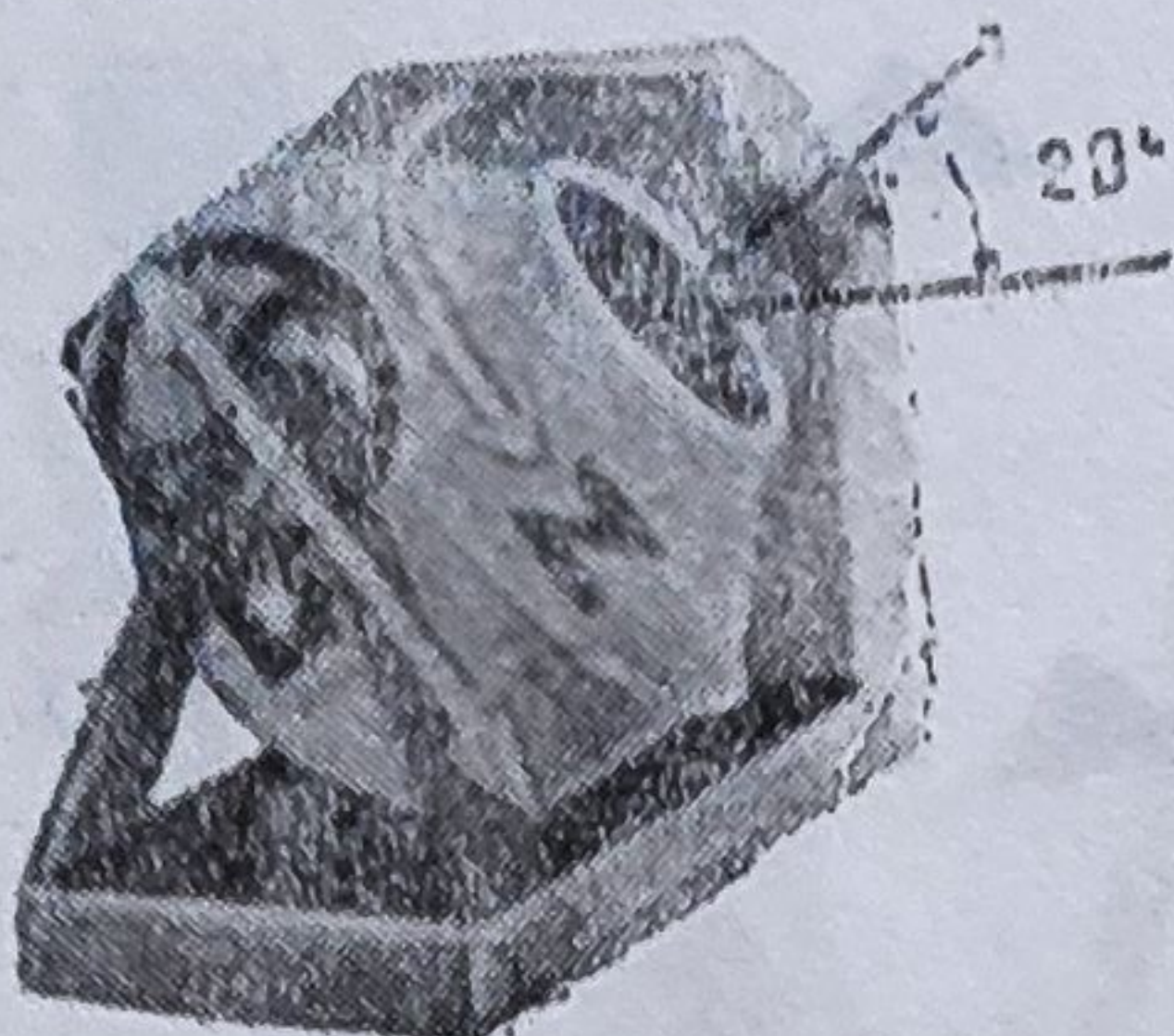


Les bétonnières à **AXE HORIZONTAL** sont également excellentes. La vitesse de rotation N doit être telle que, D étant le diamètre:

$$DN^2 = 350 \text{ à } 450$$

D en mètres, N en tours/minute.





Les bétonnières à AXE INCLINÉ sont les moins bonnes, à moins que l'inclinaison de l'axe ne dépasse pas 20°. La vitesse de rotation doit être telle que:

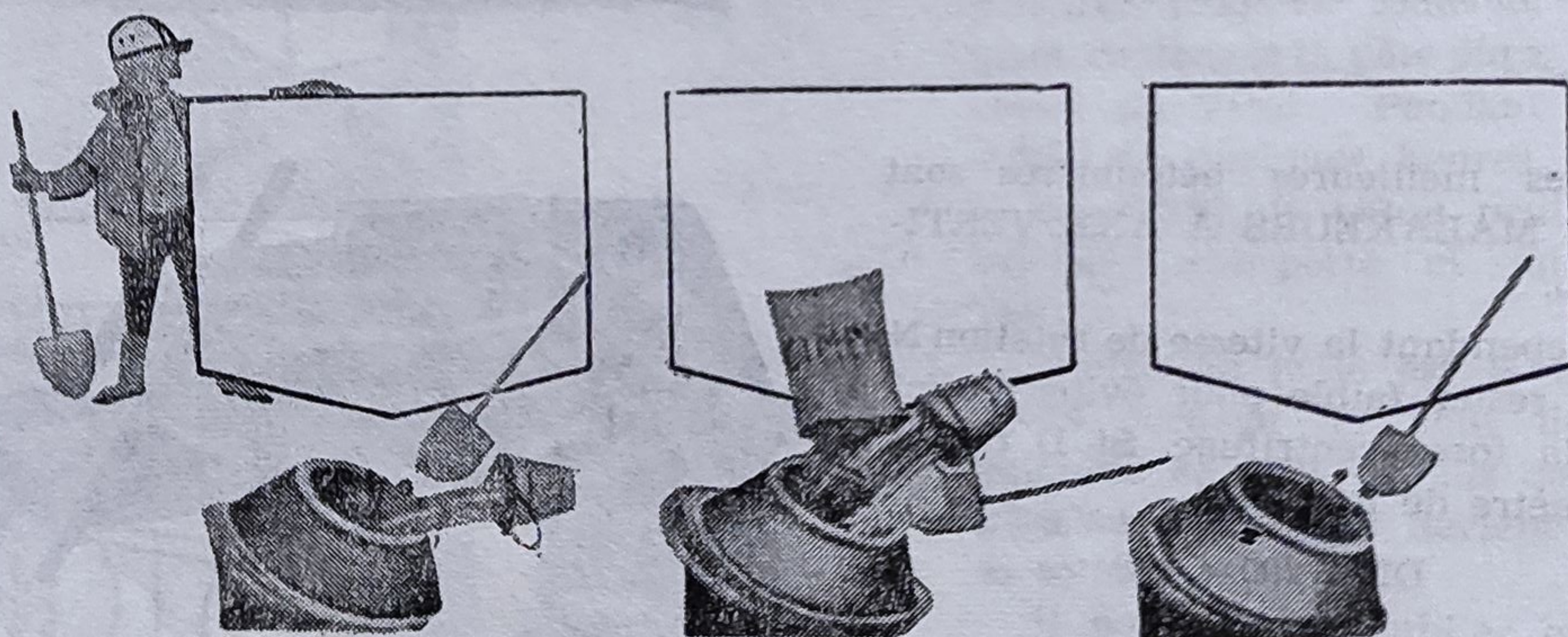
$$DN^2 = 350 \text{ à } 450$$

Dans une bétonnière l'introduction des agrégats doit se faire dans un ordre déterminé:

1° une partie des gros agrégats et une partie de l'eau, puis faire tourner pour laver la cuve de la gâchée précédente...

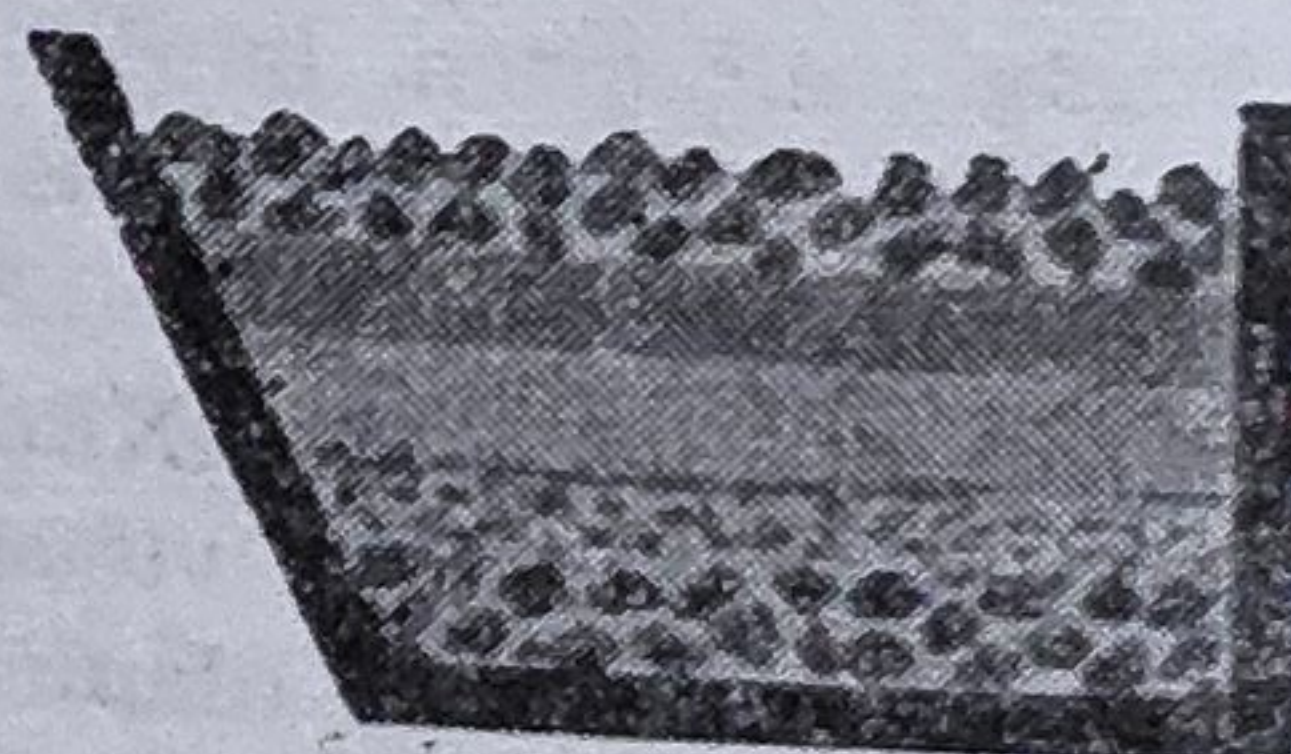
2° le ciment, le reste de l'eau et le sable et faire tourner...

3° les gros agrégats dans l'ordre de grosseur croissante:



Après la première opération de nettoyage avec les gros granulats et l'eau, les autres constituants doivent être placés dans le skip conformément au croquis ci-contre.

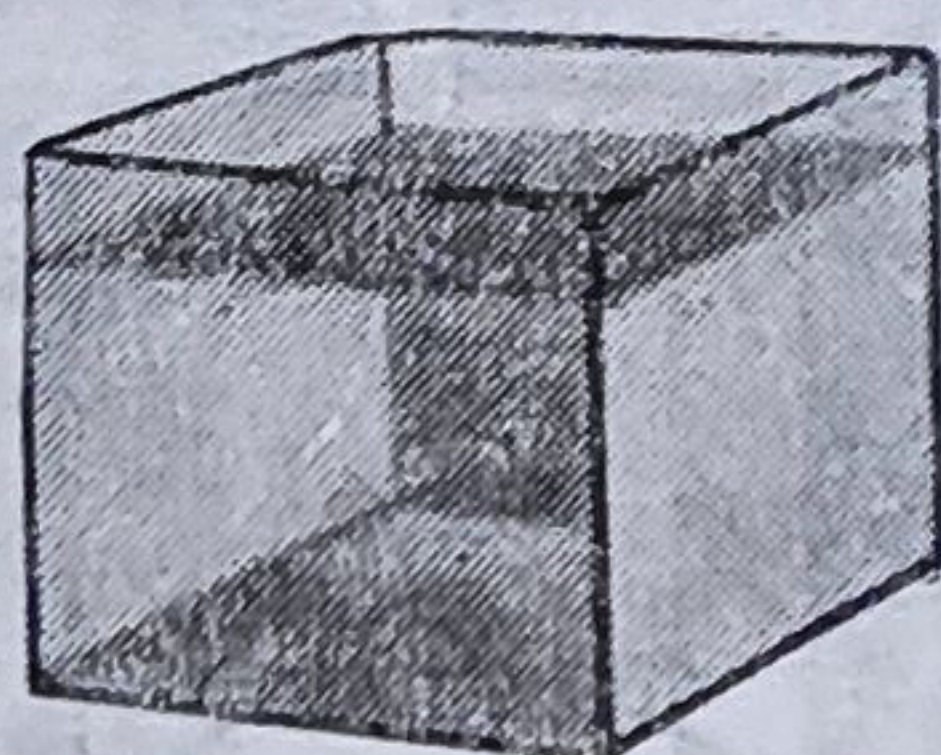
gros granulats
ciment
sable
gravillons
gros granulats



La durée du mélange ne doit être ni trop faible, ni trop longue.

L'ESSORAGE

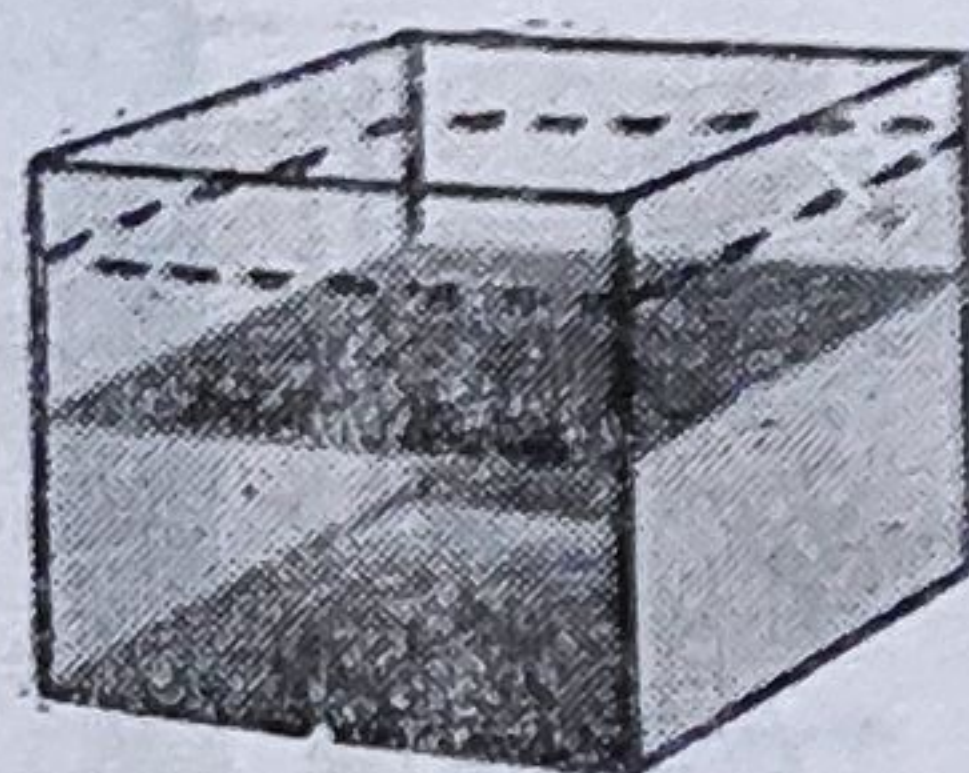
L'essorage a pour but d'enlever au béton la quantité d'eau mise en trop afin de faciliter sa mise en place.



Eau de gâchage



Résistance



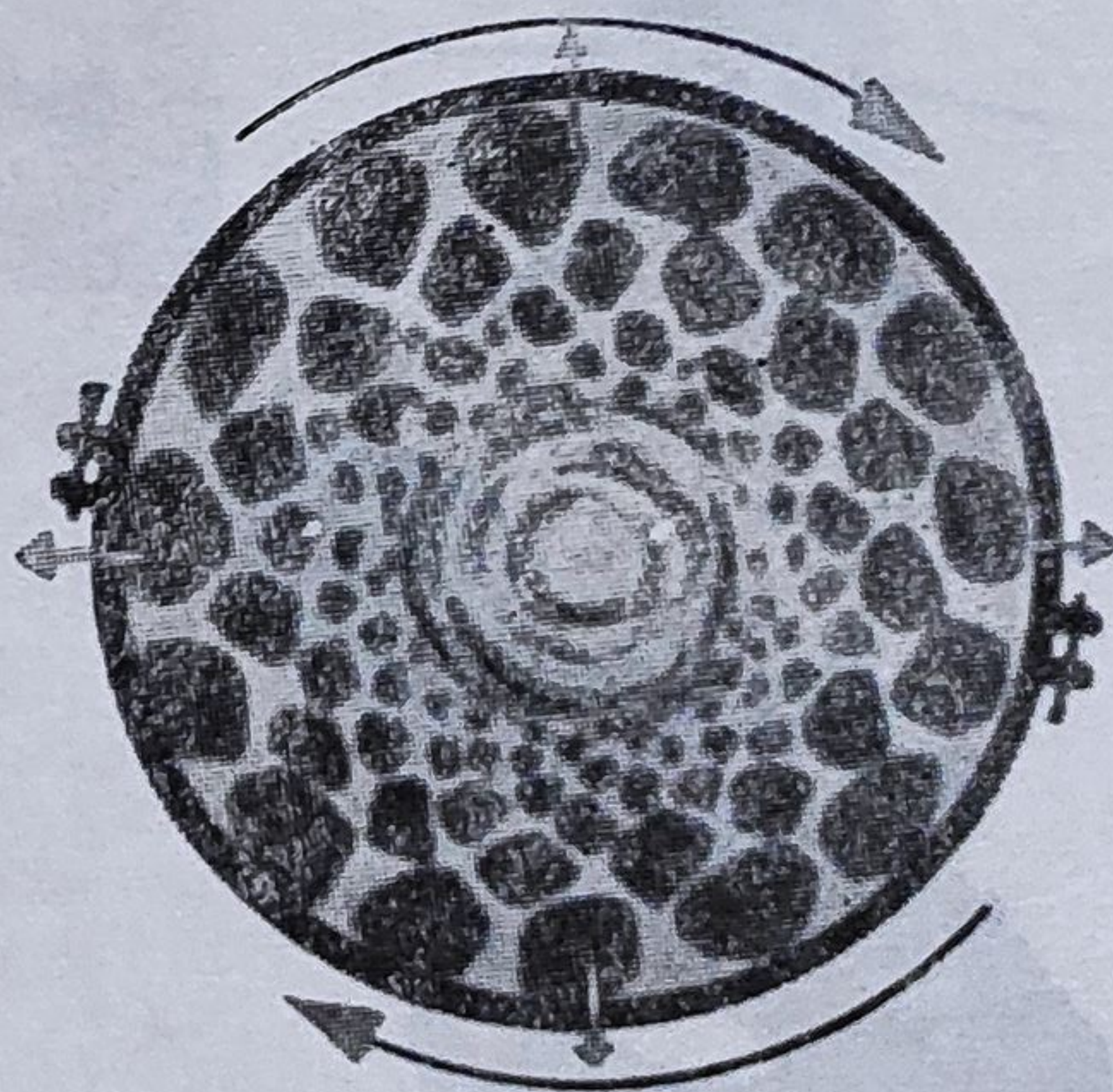
Essorage



La diminution de la quantité d'eau de gâchage augmente la résistance en serrant le béton.

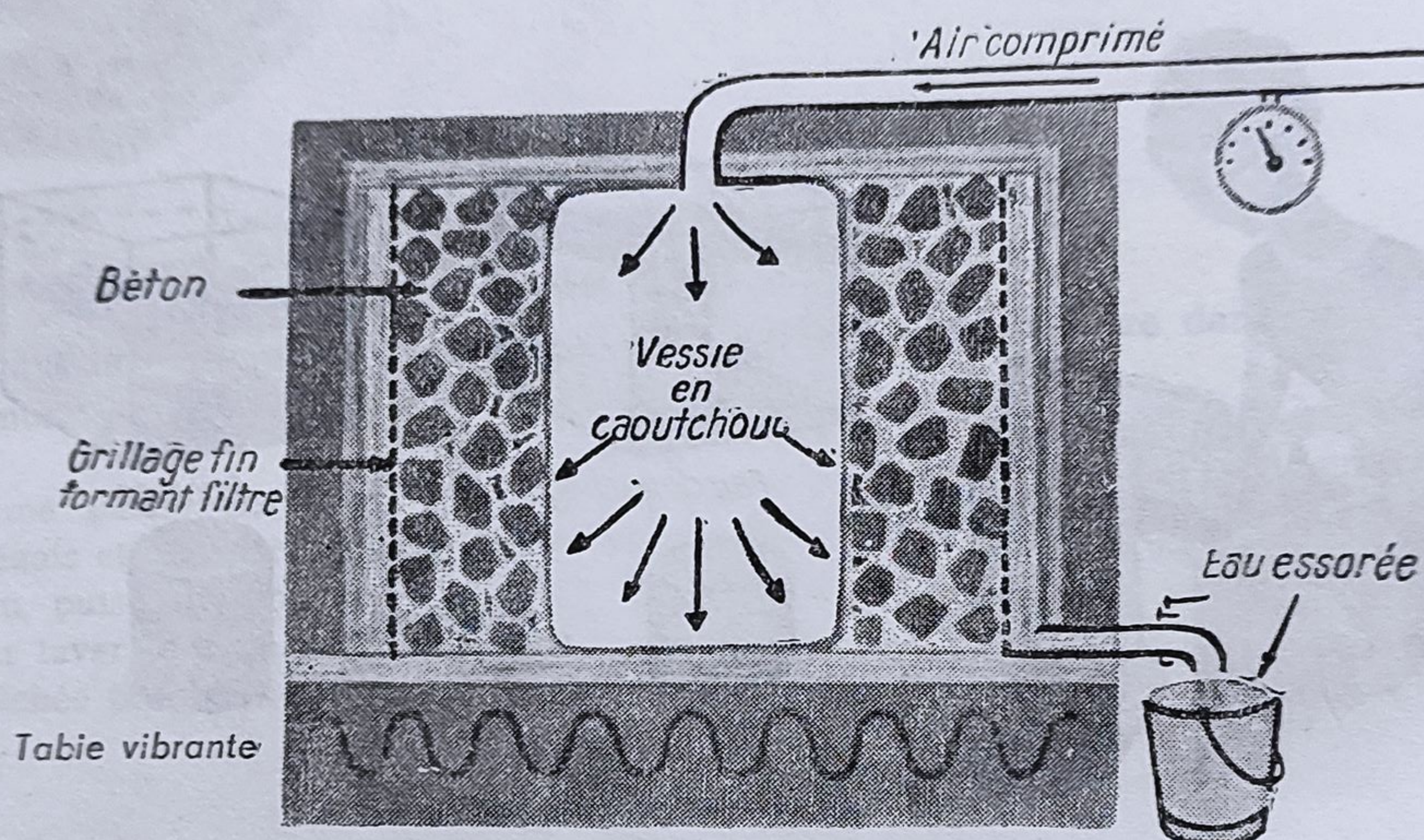
Pour essorer le béton, on peut opérer par „CENTRIFUGATION“ :

La force centrifuge chasse les cailloux vers l'extérieur et l'eau, plus légère, revient vers le centre, d'où l'on peut l'éliminer. La centrifugation est employée pour la fabrication des poteaux de lignes électriques et des tuyaux.



On peut encore essorer le béton par „PRESSION“.

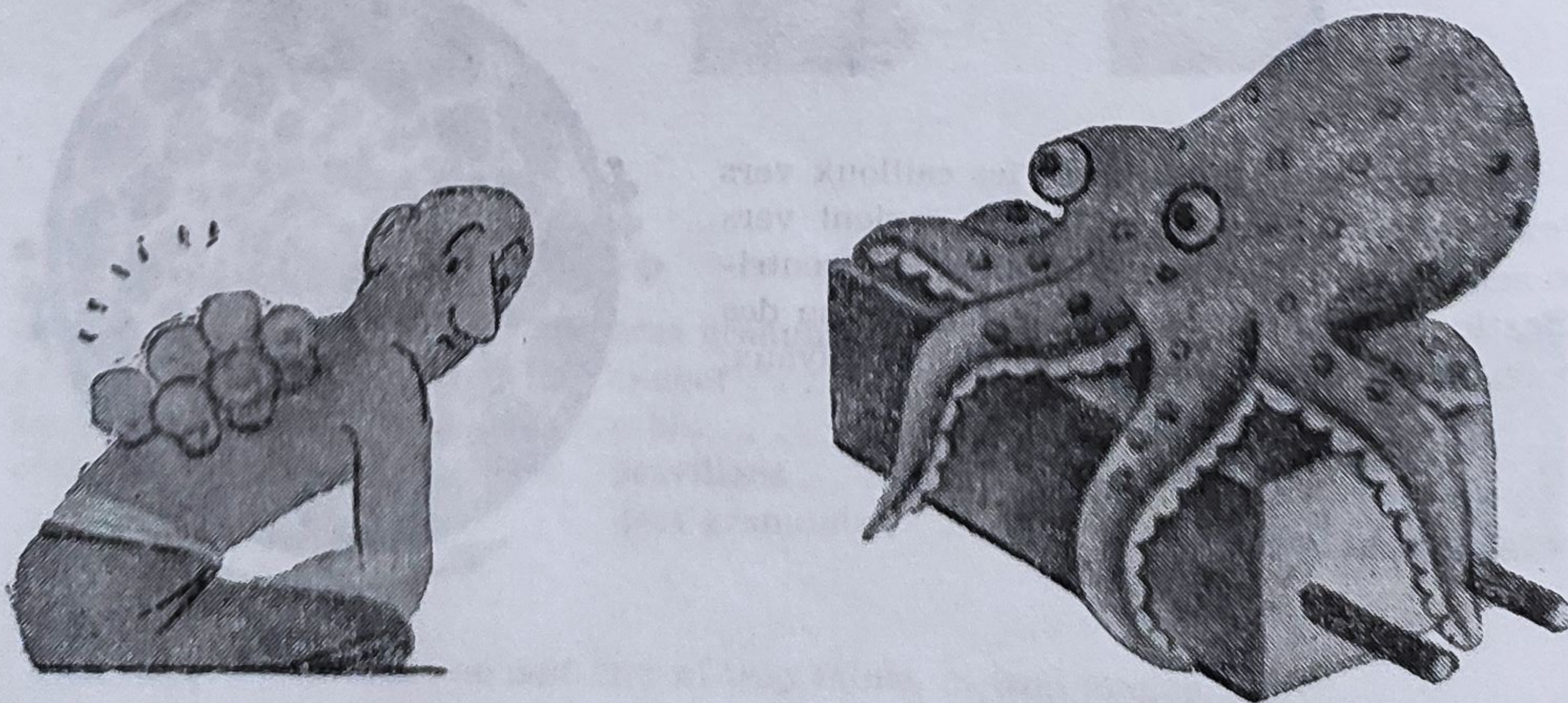
Une vessie en caoutchouc appuie sur le béton dont l'eau est chassée au travers d'un filtre. Ce procédé a été employé par FREYSSINET. Il est délicat et nécessite l'action de la vibration à haute fréquence pendant l'essorage.



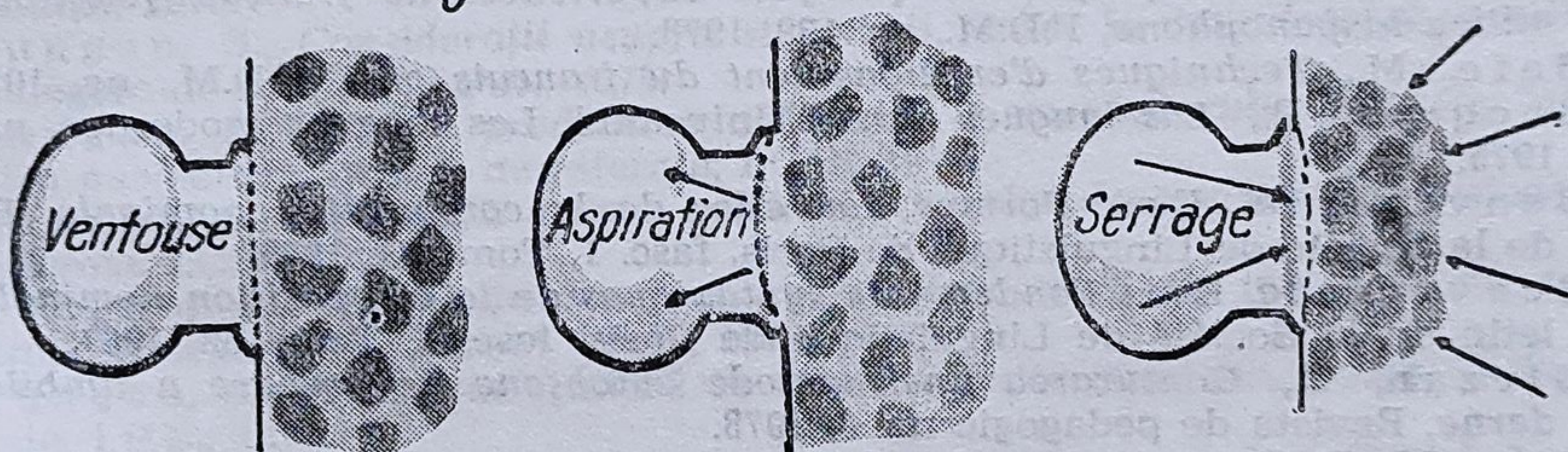
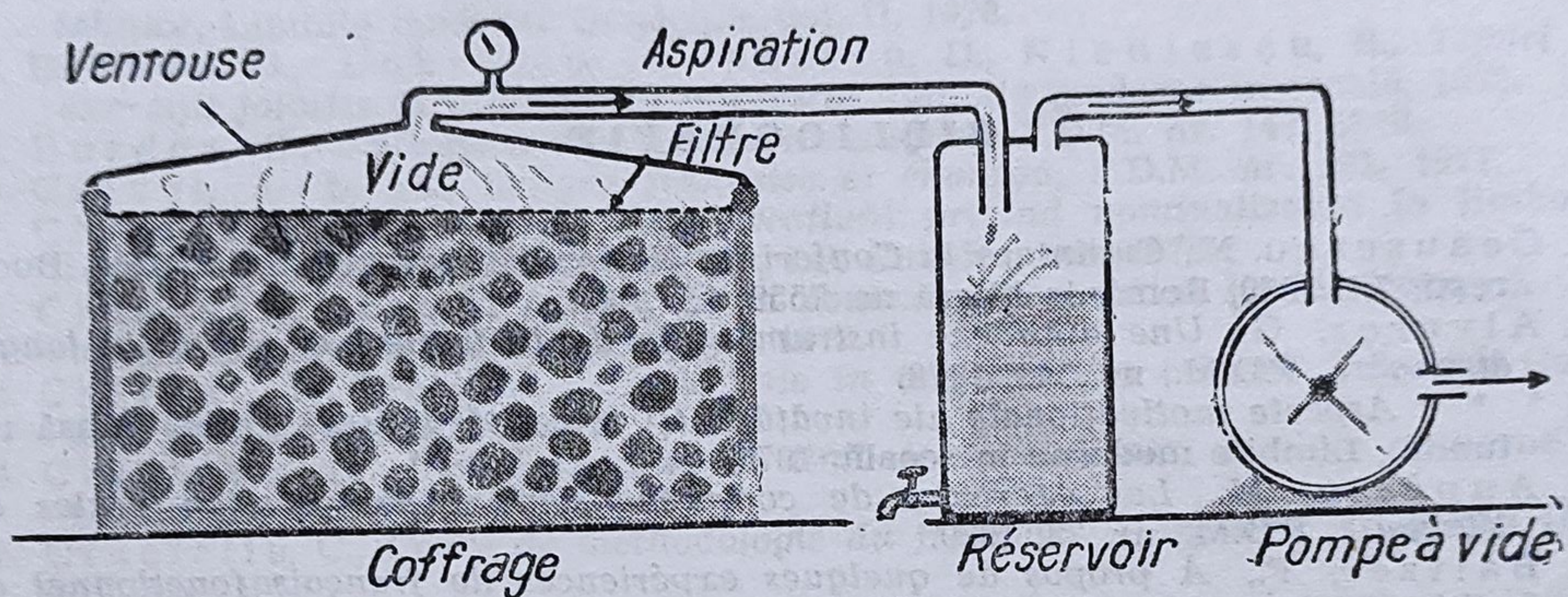
Un procédé d'essorage qui a été souvent employé est:

L'ESSORAGE PAR LE VIDE

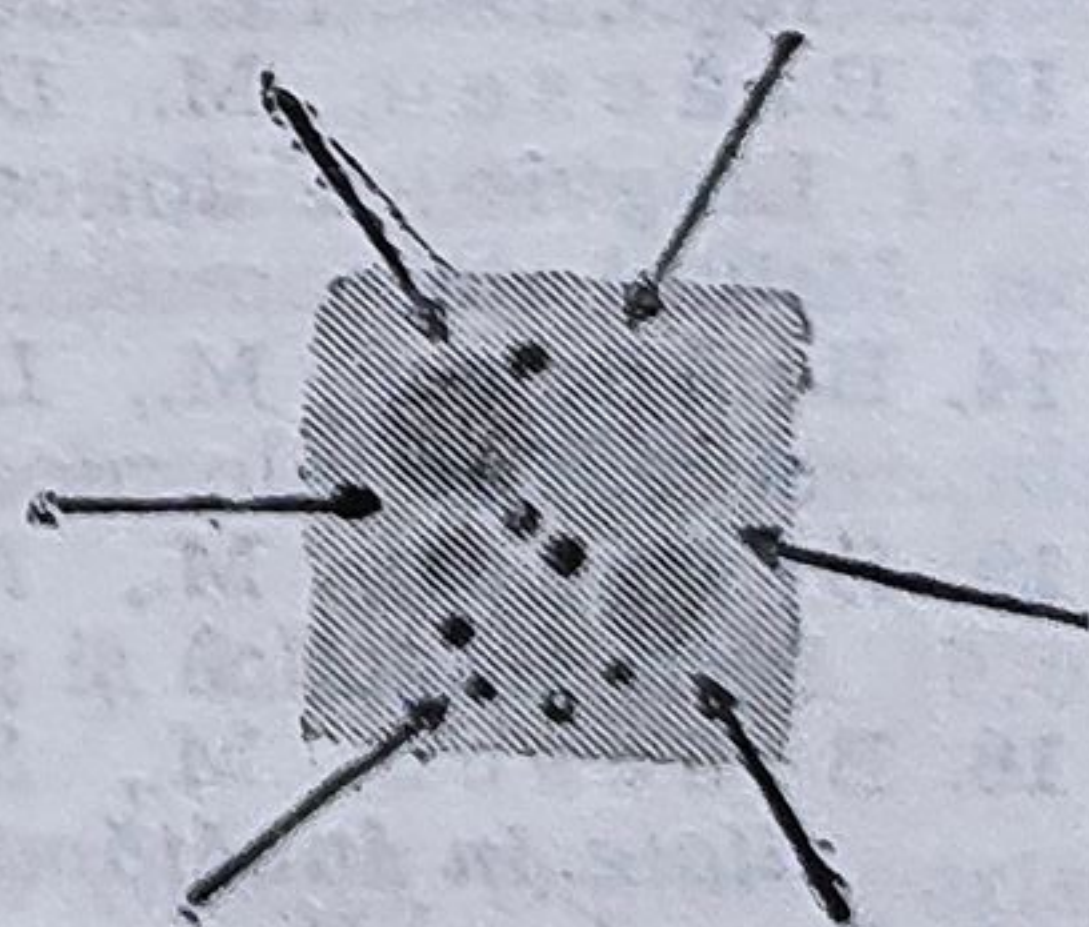
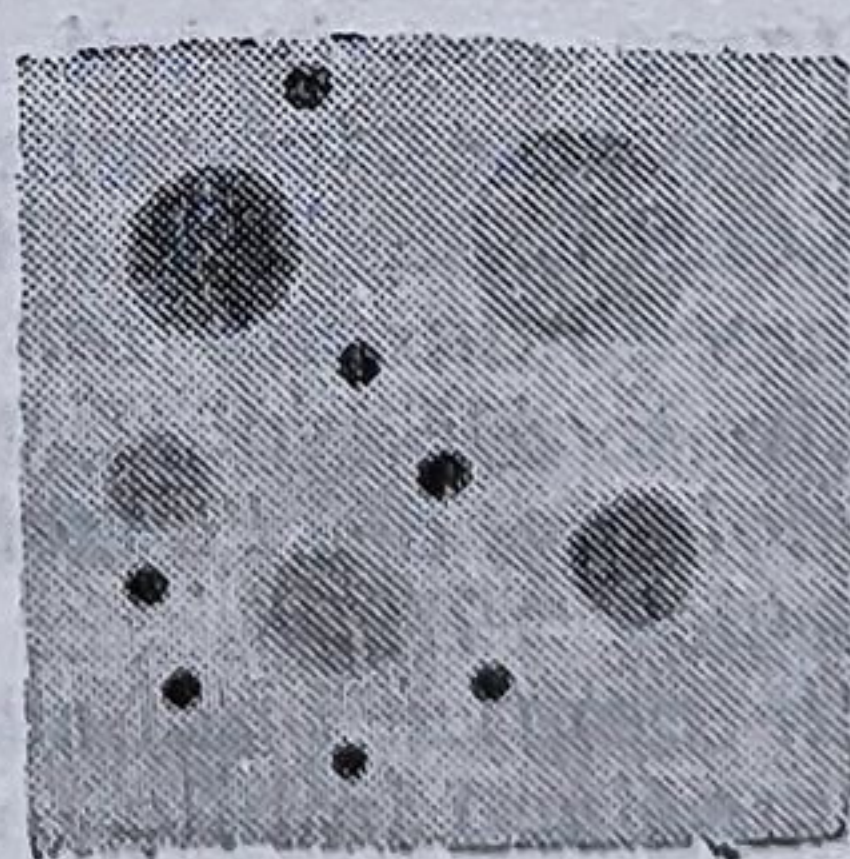
Il consiste à placer des ventouses sur le béton, afin d'aspirer l'eau en excédent.



La ventouse est constituée par une cloche métallique fermée par un filtre fin en métal et une toile. Elle est appliquée sur la surface du béton à traiter. Dans la cloche, on aspire avec une pompe pour produire le vide. L'eau du béton est aspirée et va se déverser dans un réservoir. Ce procédé a pris le nom de VACUUM CONCRÈTE.



Le vide a non seulement pour action d'aspirer l'eau, mais encore de serrer le mélange, qui diminue de volume. Ce traitement compacte les agrégats, dont il rapproche les grains.



BIBLIOGRAFIE

1. Ceaușescu, N., *Cuvîntare la Conferința Națională a cadrelor didactice*, București, 7.II.1969, *România liberă* nr. 7559, 8.II.1969.
2. Alvarez, G., *Une approche instrumentale de la lecture en français langue étrangère*, F.D.M., nr. 141, 1978.
3. * * * *Aspecte motivaționale ale învățării (și reînvățării) unei limbi*. (Masă rotundă), *Limbile moderne în școală*, 1975.
4. Aupêcle, M., *Les exercices de compréhension et d'expression orales au Niveau 2*, F.D.M., nr. 73, 1970.
5. Baltzer, F., *À propos de quelques expériences de français fonctionnel en milieu hispanophone*, F.D.M., nr. 139, 1978.
6. Bate, M., *Techniques d'enseignement du français oral*, F.D.M., nr. 107, 1974.
7. Bacquet, P., *Les langues dans l'Université*, *Les langues modernes*, nr. 2—3, 1975.
8. Benveniste, Em., *Formes nouvelles de la composition nominale*, *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*, fasc. 1, Tome 61, 1966.
9. Benveniste, Em., *Fondements syntaxiques de la composition nominale*, *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*, fasc. 1, Tome 62, 1967.
10. Blezan, C., *Conturarea unei metode autohtone de predare a limbilor moderne*, *Revista de pedagogie* nr. 8, 1978.
11. Boy, M., Brăescu, M., *Acquisition des structures du français par des exercices*, București, Editura didactică și pedagogică, 1977.
12. Brăescu, I., *Modernizarea metodelor de studiere a limbilor străine*, București, Editura didactică și pedagogică, 1966.
13. Brăescu, M., *Dezvoltarea exprimării spontane la lecția de limbă franceză*, *Lingvistica aplicată în diverse domenii practice* (lucrările celei de a II-a sesiuni de comunicări a G.R.L.A., Buc., 1976), Universitatea București, 1977.
14. Brăescu, M., *Locul vocabularului tehnico-științific în însușirea limbii franceze*, *Limbile moderne în școală*, vol. I, 1972.
15. Brăescu, M., *Méthodologie de l'enseignement du français*, București, Editura didactică și pedagogică, 1979.
16. Brăescu, M., *Sugestii pentru îmbunătățirea predării limbajelor de specialitate în învățământul mediu*, *Limbile moderne în școală*, vol. II, 1978.
17. Burdea, S., Ionescu, D., *Aspecte ale modernizării învățământului de limbi străine în laboratorul lingvistic*, *Consfătuirea cadrelor didactice de limbi străine organizată de M.E.I.*, 1974.
18. Burdea, S., *Aspecte formative ale seminariilor de limbi moderne în învățământul superior tehnic*, *Comunicare*, *Limbile moderne în școală*, vol. II, București, 1979.
19. Burdea, S., *Contribuția seminariilor de limbă franceză la documentarea și informarea de specialitate a studenților*, *Buletinul științific I.C.B.* nr. 3—4, 1977.
20. Burdea, S., *Contribuția seminariilor de limbă franceză tehnică la cercetarea integrată a studenților*, *Comunicare*, I.C.B., 1979.
21. Burdea, S., *Curs de limba franceză pentru anul II*, Facultatea de instalații, I.C.B., 1970.
22. Burdea, S., *Experiențe didactice în predarea limbii franceze cu ajutorul filmului*, *Culegere de referate*, I.C.B., 1970.

23. Burdea, S., *Introducerea unor elemente de cultură și civilizație în seminariile de limbă franceză*, Culegere de referate, I.P. Cluj-Napoca, 1978.
24. Burdea, S., Ionescu, D., *Laboratorul fonetic — auxiliar prețios în predarea limbilor străine*, Revista învățămîntului superior nr. 5, 1967.
25. Burdea, S., *Lecția de cultură și civilizație desfășurată în laboratorul fonetic, comunicare*, I.C.B., 1975.
26. Burdea, S., Ionescu, D., *Limba franceză pentru construcții*, curs, I.C.B., 1975.
27. Burdea, S., „*Pedagogia activă*” și implicațiile ei în predarea limbii franceze tehnice, *Limbile moderne în școală*, vol. II, 1978.
28. Burdea, S., Dobrescu, L., Ionescu, D., Niculescu, R., *Tipuri de exerciții folosite în laboratorul lingvistic*, *Limbile moderne în școală*, 1977.
29. Burdea, S., *Utilisation des revues techniques*, F.D.M. nr. 147, 1979.
30. Calvet, J.-L. ș.a., *Langue française et chanson*, F.D.M. nr. 131, 1977.
31. Chirvai, L., Mihut, S., *Considerațiuni privind nominalizarea în limbajul tehnic francez*, Culegere de referate, I.P. Cluj-Napoca, 1978.
32. Chirvai, L., *Lexicul specializat în contextul general al limbii franceze*, Culegere de referate, I.P. Cluj-Napoca, 1978.
33. Chirvai, L., *Probleme de polisemie în terminologia tehnică franceză*, Culegere de referate, I.C.B., 1970.
34. Chițoran, D., *Limbă comună — limbaje specializate*, *Limbile moderne în școală*, vol. II, 1978.
35. Ciocîrlie, C., *Cours de méthodologie du français*, Timișoara, Tipografia Universității, 1975.
36. Ciungan, S., *Considerații asupra structurii frazei în textul tehnico-științific*, Culegere de referate, I.P.B., 1973.
37. Ciungan, S., *Modele productive de creare a vocabularului în fizica și tehnica nucleară*, Culegere de referate, I.C.B., 1973.
38. Ciungan, S., *Observații asupra predării lexicului de specialitate*, Culegere de referate, I.C.B., 1970.
39. Ciungan, S., *Observații suplimentare asupra predării lexicului de specialitate*, Culegere de referate, I.P.B., 1973.
40. Ciungan, S., *Propoziția relativă în textul tehnico-științific*, Culegere de referate, I.P.B., 1973.
41. Colombier, P., Poilroux, J., *Pour un enseignement fonctionnel du français aux migrants*, F.D.M. nr. 133, 1977.
42. Cortès, J., *Français, langue étrangère et objet technique. Remarques sur quelques orientations de recherche et esquisse de solution. Études de linguistique appliquée*, nr. 23, 1976.
43. Coste, D., *Lecture et compétence de communication*, F.D.M. nr. 141, 1979.
44. Coste, D., Ferenczi, V., *Méthodologie et moyens audio-visuels*, F.D.M. nr. 65, 1969.
45. Coste, D., *Renouvellement méthodologique dans l'enseignement du français langue étrangère*, F.D.M. nr. 87, 1972.
46. Coste, D., *Textes et documents authentiques au Niveau 2*, F.D.M. nr. 73, 1970.
47. Coste, D., *Un niveau-seuil*, F.D.M. nr. 126, 1977.
48. CREDIF, *Vocabulaire général d'orientation scientifique (V.G.O.S.)*, Didier, Paris, 1971.
49. Cristea, T., *Abateri gramaticale furnizate de un corpus*, *Limbile moderne în școală*, vol. I, 1972.
50. Cristea, T., *Cours de syntaxe*, Centrul de multiplicare al Universității București, 1971.
51. Cristea, T., *Cu privire la regulile de transfer din limba bază în limba scop*, *Limbile moderne în școală*, vol. I, 1973.
52. Cristea, T., *Éléments de grammaire contrastive. Domaine français-roumain*, Editura didactică și pedagogică, București, 1977.
53. Cristea, T., *Exprimarea raportului de posesie în franceză și română*, *Limbile moderne în școală*, vol. II, 1972.
54. Cristea, T., *Gramatica interferențială și predarea limbilor străine*, Metodologia predării limbilor și literaturilor romanice, Lucrările sesiunii de la Craiova, 1972.

55. Cristea, T., *Gramatica textului și didactica limbilor străine*, Limbile moderne în școală, 1977.
56. Cristea, T., *Pentru o gramatică orientată semantic a limbilor instrumentale*, Limbile moderne în școală, vol. II, 1978.
57. Cuniță, A., *Despre unele interferențe lexicale româno-franceze*, Metodologia predării limbilor și literaturilor romanice, Lucrările sesiunii de la Craiova, 1972.
58. Cuniță, A., *Observații asupra predării lexicului francez de specialitate*, Limbile moderne în școală, vol. II, 1978.
59. Dallas, P., *Besoins nouveaux, méthodes nouvelles*, Cahiers pédagogiques, nr. 17, 1964.
60. Debyser, F., *Le Choc en retour du Niveau 2*, F.D.M. nr. 133, 1977.
61. Debyser, F., *Lecture des civilisations*, Les Amis de Sèvres, nr. 3, 1976.
62. Debyser, F., *L'enseignement du français langue étrangère au Niveau 2*, F.D.M. nr. 73, 1970.
63. Debyser, F., *La mort du manuel et le déclin de l'illusion méthodologique*, F.D.M. nr. 100, 1973.
64. Debyser, F., *Le rapport langue-civilisation et l'enseignement de la civilisation aux débutants II*, F.D.M. nr. 49, 1967.
65. Debyser, F., *Simulation et réalité dans l'enseignement des langues vivantes*, F.D.M., nr. 104, 106, 1974.
66. Debyser, F., *Textes et documents authentiques au Niveau 2*, F.D.M. nr. 73, 1970.
67. Damoiseau, R., Burney, P., *La classe de conversation*, Paris, Hachette et Larousse, 1969.
68. Deschamps, J.-L., Phal, A., *La recherche linguistique au service des langues de spécialité*, F.D.M. nr. 61, 1968.
69. * * * *Le Document et l'information. Leur rôle dans l'éducation*, Paris, Armand Colin, 1975.
70. Drăgănescu, M., *Sistem și civilizație*, București, Ed. politică, 1976.
71. Dubois, J., *Étude sur la dérivation suffixale en français moderne et contemporain*, Larousse, Paris, 1962.
72. Dupont, L., *Défense et illustration de la grammaire philologique*, F.D.M., nr. 87, 1972.
73. Farcaș, L., Pascovici, F., Bădica, G., *O gramatică „fără excepție” pentru studenții politehnicieni*, Limbile moderne în școală, vol. II, 1978.
74. Farcaș, L., *Particularitățile stilului tehnico-științific și problemele predării limbilor străine în institutele tehnice*, Culegere de referate, I.C.B., 1970.
75. Farcaș, L., *Problema organizării metodice a materialului lexico-gramatical la orele și în manualele de limbi străine*, Culegere de referate, I.P.B., 1973.
76. Farcaș, L., *Selectarea materialului pentru un manual de limbă străină*, Forum nr. 1, 1976.
77. Firmin, F., Schiavo, M., Phal, A., *Les Français au volant (dossier)*, F.D.M. nr. 71, 1970.
78. Fodor, E., *Gramatica funcțională — metode și procedee*, Cercetări actuale în domeniul limbilor și literaturilor străine, A.S.E., București, 1978.
79. Galisson, R., *Apprentissage systématique du vocabulaire*, BELC, Paris, 1970.
80. Galisson, R., *L'enseignement du vocabulaire par les textes*, F.D.M. nr. 50, 1967.
81. Gaultier, M.-Th., *Contributions de la projection fixe et du film animé à l'enseignement des langues de spécialité*, Interaudiovision, nr. 34, 1968.
82. Gaultier, M.-Th., *L'enseignement des langues de spécialité: éléments d'une méthodologie*, Les langues de spécialité. Analyse linguistique et recherche pédagogique, Strasbourg, AIDELA, 1970.
83. Gaultier, M.-Th., Masselin, J., *L'enseignement des langues de spécialité à des étudiants étrangers*, Langue française nr. 17, 1973.
84. Gaultier, M.-Th., *La sélection et l'exploitation de documents pédagogiques, L'Initiation des étudiants et chercheurs étrangers à la langue scientifique et technique*, 3-e Stage d'information, Saint-Cloud, 1965, CREDIF.
85. Gautherot, J.-M., *La contraction du texte*, F.D.M., nr. 89, 1972.

86. Galațanu, O., *Interpretații semantice în limbajul comercial*, Cercetări actuale în domeniul limbilor și literaturilor străine, vol. II, București, 1978.
87. Galațanu, O., *Predarea „vocabularului de specialitate” la școala de specializare postliceală de stenodactilografie, secretariat și comerț exterior*, Limbile moderne în școală, vol. II, 1973.
88. Greco, P., *De l'enseignement programmé d'aujourd'hui à l'éducation de demain*, L'Éducation nationale nr. 14, 1968.
89. Groian, G., *Înșuirea terminologiei științifice*, București, Editura didactică și pedagogică, 1961.
90. Gueunier, N., Larcheveque, J.-M., *Structures syntaxiques et enseignement des mathématiques*, F.D.M., nr. 92, 1972.
91. Guignard, J., *Rénovation pédagogique*, Les Amis de Sèvres, nr. 71, 1973.
92. Guilbert, L., *La dérivation syntagmatique dans les vocabulaires scientifiques et techniques*, Les langues de spécialité, Analyse linguistique et recherche pédagogique (actes du Stage de Saint-Cloud, 1967).
93. Guilbert, L., *La spécificité du terme technique*, Langue française, nr. 17, 1973.
94. Guțu, Z., *Interferența lingvistică. Cîteva considerații metodice asupra acestui fenomen*, Culegere de referate, I.C.B., 1970.
95. Guțu, Z., *Substitutul „on”*. Culegere de referate, I.C.B., 1976.
96. Hardin, G., *L'apprentissage des langues étrangères moyen d'une meilleure connaissance de sa langue maternelle*, Les langues modernes, nr. 4, 1975.
97. Harding, A., Weiss, F., *Évaluation de la compréhension orale*, F.D.M. nr. 145, 1979.
98. Ionescu, D., *Consfătuirea „Laboratoarele lingvistice și eficiența lor în predarea limbilor străine”*, Limbile străine în școală nr. 2, 1974.
99. Ionescu, D. și colab., *Conversația la lecția de limbă specializată*. Comunicare, I.C.B., 1975.
100. Ionescu, D., *Criterii de elaborare a unui manual de franceză tehnică, debateră „Limbajele de specialitate în predarea limbilor moderne”* — sesiunea Societății de științe filologice, Constanța, 1978.
101. Ionescu, D., *Cultura activă, comunicare*, I.C.B., 1973.
102. Ionescu, D., *Dezvoltarea gândirii tehnice prin redactare*. Culegere de referate, I. P. Cluj-Napoca, 1978.
103. Ionescu, D., *Emploi du laboratoire audio-visuel dans l'enseignement du français technique*, F.D.M., nr. 147, 1979.
104. Ionescu, D. și colab., *Limba franceză pentru construcții*, vol. II, E.D.P., 1969.
105. Ionescu, D., *Opinii legate de o predare mai eficientă a limbilor străine*, A.S.E., București, 1974.
106. Ionescu, D., Burdea, S., *Ce franceză predăm?* Comunicare, A doua conferință națională de lingvistică romanică, Iași, 1975.
107. Ionescu, D., Oțel, A., *Activizarea cunoștințelor de limbi străine prin dialogul specializat în învățămîntul superior tehnic*. Comunicare, A doua sesiune a G.R.L.A., București, 1976.
108. Ionescu, D., Oțel, A., *Textul social-politic și cultural în seminarul de limbi străine*. Comunicare, I.C.B., 1976.
109. Isbășescu, M., *Cuvînt introductiv* — Culegere de referate. Simpozion I.C.B., 1967.
110. Kohn, I., *Anexe de texte și exerciții de specialitate*, Limbile moderne în școală, vol. II, 1978.
111. Ladmiral, J.-R., *La traduction*, Langages nr. 28, 1972.
112. Lamy, A., *Apprentissage de la comparaison: démarche grammaticale et notionnelle*, F.D.M. nr. 143, 1979.
113. Laurent, M., Sievers, M.-I., Menot, O., Caput, J.-P., *Un exercice de compréhension et d'expression: une méthodologie possible*, F.D.M., nr. 136, 1978.
114. Lebreton, L., *Recherche et expérimentation*, L'Éducation nationale nr. 852, 1968.
115. Legrand, L., *Problèmes généraux de l'évaluation*, Actes du deuxième Congrès de la F.I.P.F., Bulletin F.I.P.F. nr. 6—7, 1973.

116. Levițchi, L., *Să nu neglijăm traducerea didactică*, Limbile moderne în școală, nr. 2, 1973.
117. Maley, A., *L'approche notionnelle*, Les amis de Sèvres, nr. 1, 1978.
118. Malița, M., *Aurul cenușiu*, vol. III, Cluj-Napoca, Ed. Dacia, 1973.
119. Malița, T., *Puncte de reper în însușirea limbilor străine*, București, Editura științifică, 1969.
120. Malmberg, B., *Systèmes lexicaux et systèmes conceptuels, Les langues de spécialité. Analyse linguistique et recherche pédagogique*, Strasbourg, AIDELA, 1970.
121. Maman, A., *Avantages et limites des tests objectifs dans l'apprentissage du français langue étrangère*. Actes du deuxième Congrès de la F.I.P.F., Bulletin F.I.P.F. nr. 6—7, 1973.
122. Mariet, F., *Pour une pédagogie de la sémiologie graphique*, F.D.M. nr. 137, 1978.
123. Marinescu, R., *Cercelările de lingvistică aplicată. Stadiul actual și probleme de viitor*, Culegere de referate, I.C.B., 1973.
124. Marinescu, R., *O problemă lingvistică a predării limbilor străine în institutele cu profil nefilologic: Alegerea și întocmirea textelor*, Culegere de referate, I.C.B., 1970.
125. Martinet, A., *Elemente de lingvistică generală*, București, Editura științifică, 1970.
126. Martinet, A., *Le mot*, Problèmes du langage, Gallimard, 1967.
127. Martinet, A., *Syntagme et syntème*, Linguistique nr. 2, 1967.
128. Martinet, J., *De la théorie linguistique à l'enseignement de la langue*, P.U.F., 1972.
129. Masselin, J., *Livre à l'usage du professeur*. Paris, Hatier, 1971.
130. Masselin, I., Delsol, A., Duchaigne, R., *Le français scientifique et technique*. Paris, Hatier, 1971.
131. Menot, D. și colab. *Un exercice de compréhension et d'expression*, F.D.M., nr. 136, 1978.
132. Moirand, S., *Approche globale des textes écrits*, Études de linguistique appliquée, nr. 23, 1976.
133. Moirand, S., *Les textes aussi sont des images*, F.D.M., nr. 137, 1978.
134. Moreau, P., *Les problèmes de l'évaluation*, Les Amis de Sèvres, nr. 1, 1978.
135. Moțaș, D., *Traducerea prin prisma conceptului „Varietăți în limbă“*, Limbile moderne în școală, vol. II, 1978.
136. Mothe, J.-C., *L'évaluation par les tests dans la classe de français*, B.E.L.C., Hachette — Larousse, 1975.
137. Nataf, R., *La lecture en langue étrangère: vers une pratique autonome*, F.D.M., nr. 141, 1978.
138. Niculescu, R., *Metode noi în predarea limbilor străine în institutele nefilologice după experiențele Universității din Moscova*, Culegere de referate, I.C.B., 1967.
139. Păun, C., *Aspecte ale predării și însușirii sistemului prepozițional francez*, Culegere de referate, I.C.B., 1970.
140. Păun, C., *Prefixe cu caracter negativ în franceză și română*, Culegere de referate, I.C.B., 1973.
141. Păun, C., *Probleme de sintaxă ale limbii franceze în învățământul superior tehnic*, Culegere de referate, I.P.B., 1973.
142. Păun, C., *Sistemul verbal în fraza tehnico-științifică în franceză și română*, Culegere de referate, I.P.B., 1973.
143. Phal, A., *De la langue quotidienne à la langue des sciences et des techniques*, F.D.M., nr. 61, 1968.
144. Phal, A., *Langue scientifique et analyse linguistique, L'initiation des étudiants et chercheurs étrangers à la langue scientifique et technique*, CREDIF, 1966.
145. Phal, A., *La part du lexique commun dans les vocabulaires scientifiques et techniques*, Langue française nr. 2, 1969.
146. Porcher, L., *Langue et civilisation (des concepts transversaux)*, Les Amis de Sèvres, nr. 3, 1976.

147. Porcher, L., *M. Thibaut et le bec Bunsen*, Études de linguistique appliquée nr. 23, 1976.
148. Porcher, L., *Pour une sociologie de l'apprentissage*, F.D.M., nr. 133, 1977.
149. Porcher, L., *Signes sur des pistes pédagogiques*, F.D.M., nr. 137, 1978.
150. Rașcă, L., *Orientări noi în predarea limbilor moderne*, Revista de pedagogie, nr. 7, 1978.
151. Rașcă, L., *Procedee moderne de transmitere și asimilare de către elevi a materialului lexical francez*, Limbile moderne în școală, vol. II, 1973.
152. Richter, R., Scherer, N., *Communication orale et apprentissage des langues*, Paris, Hachette, 1975.
153. Richterich, R., *Les motivations à l'écriture en langue étrangère*, F.D.M., nr. 109, 1974.
154. Rivenc, M.-M., Porcher, L., *Suggestions pour une évaluation par images*, F.D.M., nr. 137, 1979.
155. Rivenc, P., *Lexique et langue parlée*, F.D.M., nr. 57, 1968.
156. Rivers, W., *La compréhension de l'écrit: apprentissage et enseignement de la lecture*, F.D.M., nr. 141, 1979.
157. Rivers, W., *Formarea deprinderilor de limbă străină*, București, Editura didactică și pedagogică, 1977.
158. Rivers, W., *Nos étudiants veulent la parole*, F.D.M., nr. 94, 1973.
159. Rondeau, G., *Les langues de spécialité*, F.D.M., nr. 145, 1979.
160. Rouillet, E., *Les modèles de grammaire et leurs applications à l'enseignement des langues vivantes*, F.D.M., nr. 85, 1971.
161. Rusu, T., *Relația profesor de limbă franceză tehnică-specialist*. Limbile moderne în școală, vol. II, 1978.
162. Scurtulescu, I., *Cîteva probleme legate de predarea limbii franceze în Institutul de Construcții*, Culegere de referate, I.C.B., 1967.
163. Simpson, I. D., *Définition des objectifs de l'enseignement du français, langue étrangère, au niveau scolaire*. Actes du deuxième congrès de la F.I.F.P., Bulletin 6—7, 1973.
164. Sire, M., *Avant-propos. Le document et l'information, leur rôle dans l'éducation*, Paris, Armand Colin, 1975.
165. Slama-Cazacu, T., *Cursuri intensive de învățare a limbilor: ce metode?*, Limbile moderne în școală, vol. I, 1973.
166. Slama-Cazacu, T., *Introducere în psiholingvistică*, București, Editura științifică, 1968.
167. Solomon, M., *Poetica matematică*, București, Ed. Academiei, 1970.
168. Stoenescu, C., *Considerații asupra unor unități lexicale complexe din terminologia tehnică franceză și română*. Comunicare, I.C.B., 1978.
169. Stoenescu, C., *Culegere de texte și exerciții în limba franceză pentru Secția de geodezie și cadastru*, I.C.B., 1977.
170. Stoenescu, C., *Derivarea în limbajul tehnic francez*, Comunicare, I.C.B., 1974.
171. Stoenescu, C., *Exerciții structurale în franceza tehnică*, I.C.B., 1976.
172. Stoenescu, C., *Observații privind statutul profesorului de limbă specializată*, Comunicare, Institutul pedagogic — Pitești, 1979.
173. Stoenescu, C., *Sistematizarea logică a textului — modalitate de însușire a limbajului de specialitate*, Limbile moderne în școală, vol. II, 1978.
174. Stoenescu, C., *Suportul vizual în predarea limbajului tehnic francez*, Culegere de referate, I. P. Cluj-Napoca, 1978.
175. Stoenescu, C., *Traducerea — mijloc de fixare și verificare a cunoștințelor de limbaj tehnic*, Comunicare, I.C.B., 1976.
176. * * * *Système d'apprentissage des langues vivantes par les adultes*, Conseil de l'Europe, Strasbourg, 1973.
177. Tănase, Al., *Cultură și civilizație*, București, Ed. politică, 1977.
178. Thibault-Laulan, A.-M., *Image et langage, Le langage, Les dictionnaires du savoir moderne*, Paris, 1973.
179. Tuțescu, M., *Principii ale gramaticii generativ-transformațională în procesul de predare-însușire al unei limbi străine*, Metodologia predării limbilor și literaturilor romanice (Lucrările Sesiunii de la Craiova), 1972.

- 206
180. Urs, D., *Formarea competenței de comunicare în limbajul tehnico-științific*, Forum, nr. 6, 1978.
 181. Valette, M.-R., *Les tests de classe dans les cours de français langue étrangère*, Actes du deuxième Congrès de la F.I.P.F., Bulletin nr. 6—7, 1973.
 182. Vigner, G., *L'Enseignement de la civilisation*. Une nouvelle définition du contenu culturel, F.D.M., nr. 106, 1974.
 183. Vigner, G., Martin, A., *Le français technique*, Hachette — Larousse, 1976.
 184. Vigner, G., *L'intégration des formes du discours scientifique dans la classe de français*, F.D.M., nr. 140, 1978.
 185. Vigner, G., *L'objectivation*, F.D.M., nr. 122, 1976.
 186. Vigner, G., *Techniques d'apprentissage de l'argumentation écrite*, F.D.M., nr. 109, 1974.
 187. Wooldridge, T.-R., *L'explication de texte de film dans la classe de langue*, F.D.M., nr. 145, 1979.

Coli de tipar: 13. Format: 16/70×100. Bun de
tipar: 8.X.1980. Nr. plan: 5998. Ediția: 1980.

Tiparul executat sub comanda nr. 276,
la Întreprinderea Poligrafică „Crișana”,
Oradea, str. Moscovei nr. 5.
Republica Socialistă România

